

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Pendidikan Anak Usia Dini

2.1.1. Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini

Pendidikan anak usia dini (PAUD) adalah jenjang pendidikan sebelum jenjang pendidikan dasar yang merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi 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, yang diselenggarakan pada jalur formal, nonformal, dan informal (Sisdiknas).

Pendidikan Anak Usia Dini merupakan program pendidikan yang dilakukan bagi anak sejak berusia 0 hingga memasuki usia dasar. Di Indonesia, rentang usia PAUD 0-6 Tahun. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir hingga usia enam tahun, 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 memiliki pengembangan sesuai tahap perkembangan usia anak tersebut (Herdina, 2016: 105).

Peneliti menyimpulkan dari pemaparan diatas bahwa PAUD memiliki arti penting, karena didalamnya terkandung unsur pendidikan, pengasuhan, dan pengembangan potensi anak yang secara langsung terkait dengan orang tua, keluarga, dan masyarakat. Karena pendidikan anak usia dini merupakan pendidikan dasar untuk memberikan pondasi pada anak di awal masa perkembangannya sesuai tahap dan kemampuannya. PAUD adalah salah satu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pendidikan jasmani dan rohani anak agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan yang lebih lanjut.

2.1.2. Landasan Penyelenggaraan PAUD

Penyelenggaraan PAUD harus didasari dengan beberapa landasan diantaranya: *Landasan Yuridis*: Berdasarkan Undang- Undang Nomer 2 Tahun 1989, Tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia yang seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang maha Esa, dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan ketrampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantab dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan berkebangsaan.

Selanjutnya Pasal 28b Ayat 2 dan Pasal 28c Ayat 2 yang didalamnya tertulis bahwa setiap anak berhak mendapatkan pendidikan, berhak untuk tumbuh dan berkembang serta mendapatkan perlindungan dari diskriminasi, maka penyelenggaraan PAUD tersebut telah diatur pada Undang-Undang sehingga memiliki tujuan yuridis yang berdasar demi memajukan pendidikan anak usia dini (Herdina, 2016:105).

Selanjutnya berdasarkan UU No: 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional, Bab 1, Pasal 1, Butir 14 dinyatakan, bahwa Pendidikan Anak Usia Dini adalah salah satu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir hingga usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhannya. Adapun Pasal 28 yang menjelaskan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini diselenggarakan sebelum memasuki sekolah dasar, Pendidikan Anak Usia Dini dapat diselenggarakan melalui jalur formal/ non formal, atau informal. Selanjutnya yang terdapat pada UU. No: 23 Tahun 2002, Pasal 9 ayat 1 tentang Perlindungan Anak dinyatakan bahwa setiap anak berhak memperoleh pendidikan dan pengajaran dalam rangka pengembangan minat pendidikan dan pengajaran dalam rangka mengembangkan pribadinya berdasarkan minat dan bakatnya.

Selanjutnya Landasan Filosofis, dan Religi, berdasarkan aspek pedagogis, masa usia dini merupakan masa peletak dasar atau pondasi awal bagi pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya, Artinya, masa kanak-kanak

yang bahagia merupakan bagi keberhasilan dimasa datang dan sebaliknya. Untuk itu, agar pertumbuhan dan perkembangan tercapai secara optimal, maka dibutuhkan situasi dan kondisi yang kondusif pada saat memberikan simulasi dan upaya Pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan anak yang berbeda satu dengan yang lainnya, karena penyelenggaraan pendidikan anak usia dini harus disesuaikan dengan tahap usia anak (Herdina, 2016:105).

Selanjutnya landasan Keilmuan, PAUD dibangun bersifat *isomorfis*, artinya kerangka keilmuan PAUD dibangun dari interdisiplin ilmu, antara lain psikologi, fisiologi, ilmu pendidikan anak (*pedagogie*), sosiologi, antropologi, humaniora, manajemen, kesehatan, gizi, serta neurosains, landasan keilmuan merupakan syarat mutlak PAUD sehingga dalam mengenal serta memahami dunia anak pendidik tidak mengalami kesulitan. (Herdina, 2016:106).

Berdasarkan ilmu filsafat landasan *ontologi* anak sebagai makhluk individu yang memiliki aspek biologis, psikologis, sosiologis, dan antropologis. Adapun secara *epistemologis*, pembelajaran pada anak usia dini harus menggunakan konsep belajar sambil bermain (*Learning by Playing*), belajar dengan berbuat (*learning by doing*), belajar melalui simulasi (*learning by simulating*) (Herdina, 2016:107). Selanjutnya secara *aksiologis* pendidikan haruslah benar, dalam isi kurikulum dapat dipertanggung jawabkan dalam rangka optimalisasi potensi anak dan berhubungan dengan nilai seni, keindahan, keselarasan, yang mengarah pada kebahagiaan dalam kehidupan anak sesuai dengan akar budaya (estetika). Serta nilai-nilai agama yang dianutnya.

Berdasarkan pemaparan diatas peneliti menyimpulkan bahwa landasan yuridis, filosofis, keilmuan, dan ilmu filsafat dapat ditelaah bahwa landasan pada penyelenggaraan PAUD harus kuat sehingga berdasarkan hukum Undang-undang, dasar agama, dasar pendidikan (*pedagogie*), dan kerangka keilmuan PAUD memiliki acuan, sehingga kebijakan PAUD memiliki landasan mendidik anak dalam menyelenggarakan pendidikan anak usia dini,

dan demi memberikan pendidikan yang menyenangkan dengan merangkul seluruh enam aspek perkembangan pada usia dini.

2.1.3. Pendekatan Dalam Pendidikan Anak Usia Dini

2.1.3.1. Pendekatan “Beyond Centers And Circle Time” (BCCT)

Metode BCCT lahir dari serangkaian pembahasan di Creative Center for Childhood Research and Training (CCCRT) di Florida, Amerika Serikat. CCCRT meramu kajian teoritik dan pengalaman empirik dari berbagai pendekatan, seperti Montessori, Highscope, Head Start, dan Reggio Emilia. CCCRT dalam kajiannya telah diterapkan di Creative Pre School selama lebih dari 33 tahun. (Haenilah, E. 2015)

BCCT merupakan metode yang dianggap paling ideal untuk diterapkan di Indonesia. Selain tidak memerlukan peralatan yang banyak, metode tersebut juga dapat membantu mengoptimalkan kecerdasan anak. BCCT diyakini mampu merangsang seluruh aspek kecerdasan anak (multiple intelligence) melalui bermain yang terarah. Setting pembelajaran mampu merangsang anak saling aktif, kreatif, dan terus berpikir dengan menggali pengalaman sendiri. Metode ini jelas berbeda dengan pembelajaran di masa lalu yang menghendaki murid mengikuti perintah, meniru, atau menghafal.

2.1.3.2 Pendekatan Montessori yang dikembangkan oleh Maria Montessori (1870-1957).

Pendekatan ini dikembangkan oleh Maria Motessori (1870 – 1957) awalnya pendekatan ini diperuntukkan Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Pendekatan ini bertujuan untuk mengoptimalkan seluruh kemampuan anak melalui stimulasi yang dipersiapkan. Hal ini dilakukan karena pada dasarnya setiap anak memiliki keunikan.

2.1.3.3 Pendekatan Bank street yang dikembangkan oleh Lucy Sprague Mitchell, Caroline Pratt, Harriet Johnson (1878-1967).

Pendektan ini dikembangkan oleh Lucy Sprague Mitchell, Caroline Pratt, Harriet Johnson (1878 – 1967). Pendektan ini berawal dari “Nursery School”, bagian dari Biro Eksperimen Pendidikan. Dalam perkembangannya pendekatan ini dipengaruhi oleh kajian atau penelitian dari John Dewey yang

menyakini bahwa kekuatan pendidikan untuk mempengaruhi dan mengembangkan masyarakat.

Berdasarkan teori teori di atas, untuk memenuhi aspek-aspek dalam perkembangan anak, baik aspek fisik, kognitif, sosial emosional maupun bahasa serta aspek lainnya seperti agama, moral, kemandirian dan seni, maka perlu dilakukan pendekatan yang meliputi:

1. Berorientasi pada kebutuhan Anak

Berorientasi pada kebutuhan anak, pendekatan PAUD harus disesuaikan dengan kebutuhan anak yaitu dalam memenuhi kebutuhan fisik dan psikis anak, pada kegiatan pembelajaran yang harus diselenggarakan dengan menyenangkan, jadi PAUD harus diorientasikan dengan mengedepankan kebutuhan anak, bukan keinginan guru maupun lembaga.

2. Bermain sambil belajar

Paradigma belajar sambil bermain berbeda dengan Bermain sambil belajar merupakan aktivitas bermain dengan menyisipkan materi pembelajaran yang mengandung pengetahuan dalam pelaksanaannya (BIMBA AIUEO, 2020:5). Jika belajar sambil bermain itu lebih condong dalam kegiatan pembelajarannya, dan sebenarnya dunia anak yang utama adalah bermain, bermain yang terarah dan memiliki nilai edukasi.

3. Pendekatan kreatif dan inovatif

Sebagai seorang pembelajar yaitu pendidik bukan hanya mendidik saja, namun juga harus memiliki disiplin ilmu diantaranya yaitu upaya pendekatan kreatif dan inovatif dengan menerapkan pembelajaran yang memiliki kreasi yang melibatkan pemunculan gagasan baru, daya cipta yang berkualitas, memiliki pembaharuan yang bisa diterima dan dimengerti oleh anak-anak (Ai Tjahya, 2018:1-2).

4. Lingkungan yang kondusif

Kondusif sifatnya mendukung, maka PAUD harus memiliki syarat diantaranya penerapan lingkungan yang mendukung adanya orientasi kebutuhan anak, bermain sambil belajar, serta penerapan kreativitas dan inovatif harus didukung dengan adanya lingkungan yang kondusif dan teratur (Herdina, 2016: 108).

5. Menggunakan Pembelajaran Terpadu

Pembelajaran terpadu merupakan konsep yang merujuk pada pendekatan pembelajaran yang melibatkan satu kesatuan dari satu kegiatan namun terdapat enam aspek perkembangan terpadu/ tematik merupakan pendekatan yang harus diterapkan pada PAUD (Herdina, 2016:108).

6. Mengembangkan berbagai kecakapan hidup

Mengembangkan kecakapan hidup (life skill) merupakan fase yang disebut masa peka yaitu masa meniru, karena masa usia dini adalah masa emas yang mana semua aspek perkembangan dan kecerdasan dapat mudah disimulasi (Rahayu, 2018: 1).

7. Menggunakan berbagai media dan sumber belajar

Media merupakan alat, sarana, sumber belajar yang digunakan pendidik dalam menerapkan PAUD yang berkualitas. Media merupakan sarana untuk menyampaikan materi kegiatan sehingga para audiensi atau anak didik dapat bersemangat dan menikmati proses pembelajaran. Media dan sumber belajar harus menarik dan membuat anak menjadi tidak jenuh (Riyana, 2012:1).

Peneliti menyimpulkan beberapa aspek-aspek pendekatan yang dilakukan pada pendidikan anak usia dini merupakan hal-hal yang perlu dilakukan oleh pendidik dalam menjalankan penyelenggaraan proses PAUD, dalam upaya mendidik anak-anak usia dini pada masa perkembangannya pendidik harus mampu melakukan pendekatan dan penerapan dalam pendidikan anak usia dini sehingga tujuan PAUD dapat dipenuhi oleh lembaga dan PAUD di Indonesia.

2.1.4. Prinsip-Prinsip Pendidikan Anak Usia Dini

Prinsip –prinsip pendidikan anak usia dini menurut Departemen Pendidikan Nasional adalah sebagai berikut :

- Berorientasi pada perkembangan anak
- Berorientasi pada kebutuhan anak
- Bermain sambil belajar atau belajar seraya bermain
- Lingkungan kondusif
- Menggunakan pendekatan tematik
- Pembelajaran berpusat pada anak
- Kegiatan PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan)
- Mengembangkan berbagai kecakapan hidup
- Menggunakan berbagai media edukatif, sumber belajar, dan pemanfaatan teknologi informasi
- Dilakukan secara bertahap, berulang - ulang dan bermakna

Selain dari pendapat di atas, ada beberapa pendapat tentang prinsip prinsip pendidikan anak PAUD yang sebetulnya tidak jauh berbeda yaitu:

1. Konsep Bermain sambil Belajar

Bermain adalah salah satu kegiatan yang dilakukan berulang-ulang dapat menimbulkan kesenangan dan kepuasan bagi diri sendiri seseorang (Piaget). Di harapkan dengan bermain dapat memberi kesempatan anak bereksplorasi, menemukan, mengekspresikan perasaan, berkreasi, dan belajar secara menyenangkan. Selain itu, melalui bermain dapat membantu anak mengenal tentang diri sendiri, dengan siapa ia hidup serta lingkungan tempat ia hidup. Bermain merupakan kebutuhan bagi anak melalui bermain anak akan memperoleh pengetahuan, bermain sambil belajar berbeda dengan belajar sambil bermain. Dunia anak adalah bermain maka bermain harus bisa dijadikan sarana belajar, jika belajar sambil bermain anak akan cenderung jenuh karena fokus agar anak tersebut mampu, bukan membuat anak bahagia dan akhirnya mereka mampu sesuai perkembangan dan kemampuannya (BIMBA AIUEO, 2019: 1-2).

2. Kedekatan dengan lingkungan

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan sengaja dan terencana untuk membantu anak mengembangkan potensi secara optimal, sehingga anak mampu beradaptasi dengan lingkungannya. Pengertian ini mengandung makna bahwa esensi yang hakiki dari tujuan akhir pendidikan yaitu kemampuan anak melakukan adaptasi dengan lingkungan dalam arti yang luas, dengan demikian, tujuan pendidikan seharusnya menjadi dasar untuk mengarahkan berbagai proses pendidikan (pembelajaran) agar mendekatkan anak dengan lingkungan. Sehingga pendidikan tersebut akan berguna bagi anak ketika beradaptasi dengan lingkungannya dalam memenuhi tahap perkembangan anak yang harus menyesuaikan dengan lingkungannya (Herdina, 2016: 159).

3. Alam sebagai sarana pembelajaran

Prinsip ini didasarkan pada beberapa teori pembelajaran yang menjadikan alam sebagai sarana yang tak terbatas bagi anak untuk bereksplorasi dan berinteraksi dengan alam dalam membangun pengetahuannya. *Out Bound Learning* merupakan satu model pembelajaran dimana hampir 90% kegiatan dilakukan dengan berinteraksi dengan alam tanpa adanya kekangan. Dalam pembelajaran ini diajarkan dalam membangun ikatan emosional, menjalin hubungan, dan mempengaruhi memori dan ingatan cukup lama, alam merupakan sarana dalam melatih sensori dan motorik anak, alam dapat menjadi sarana terapi bagi anak agar anak-anak tidak mengalami kejenuhan ketika belajar didalam kelas (Wiwien, 2016: 97).

4. Anak belajar melalui sensorinya

Anak memperoleh pengetahuan melalui sensorinya. Oleh karenanya pembelajaran hendaknya mengarahkan anak pada kemampuan. Teori *Multiple intelligences*, menjelaskan bahwa kecerdasan merupakan potensi biopsikologi, artinya semua anggota jenis makhluk yang bersangkutan mempunyai potensi untuk menggunakan sekumpulan bakat kecerdasan, bakat itu merupakan kecerdasan majemuk, yaitu kecerdasan ruang, kecerdasan gerak, musik, antar pribadi, intra-pribadi, verbal, dan

kecerdasan numerik, bahkan sampai pada kecerdasan menyenangkan lingkungan alam, lingkungan alam sangat berhubungan dengan sensori anak sehingga melatih bakat anak usia dini dalam masa pertumbuhan dan perkembangannya (Herdina, 159).

5. Mengembangkan keterampilan hidup

Pembelajaran membekali ketrampilan hidup dalam arti yang sederhana sesuai kemampuan anak. Konsep keterampilan hidup terbagi menjadi dua tujuan yaitu: 1. Memilih kemampuan untuk menolong diri sendiri, 2. Meletakkan dasar tentang belajar, bagaimana seharusnya belajar dapat memunculkan minat, motivasi, sehingga tercipta kebiasaan yang baik dalam kenyamanan belajar. Keterampilan yang berhubungan dengan Keterampilan hidup perlu diajarkan sejak usia dini agar nantinya anak mampu bertahan dalam kehidupannya kelak, untuk bertahan hidup seorang manusia harus memiliki pengetahuan diri *self knowledge*. Piaget membagi pengetahuan diri menjadi tiga pengetahuan yaitu:

- (1) *Physical knowledge* (pengetahuan fisik)
- (2) *Logico Mathematical Knowledge* ((Pengetahuan Logika Matematika)
- (3) *Social Knowledge* (Pengetahuan Sosial)
- (4) *Spiritual Knowledge* (Pengetahuan Spritual).

Keterampilan dapat memberikan pengaruh pada perkembangan anak dalam aspek pengetahuan, terdapat ranah kognitif, sosial, agama, seni, psikomotorik kasar maupun halus sehingga pengetahuan tersebut dapat mengembangkan kemampuan berfikir anak serta kemampuan perkembangan anak (Herdina, 160).

6. Anak sebagai pembelajar aktif

Pendidikan hendaknya mengarahkan anak untuk menjadi pembelajar yang aktif dirancang secara kreatif. Anak akan terbiasa mempelajari berbagai aspek pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan melalui berbagai aktivitas mengamati, mencari, menemukan, mendiskusikan, menyimpulkan, dan mengemukakan sendiri berbagai hal yang ditemukan pada lingkungan sekitar. Anak sebagai pembelajar aktif harus memenuhi

ruang lingkup pendidikan anak usia dini dan ranah enam aspek perkembangan anak usia dini, agar anak-anak menjadi pembelajar yang aktif, maka dibutuhkan pendidik dan strategi pembelajaran yang menyenangkan menggunakan media menarik sehingga membuat anak menjadi antusias (Wiwien, 99).

Prinsip-Prinsip PAUD yang telah diuraikan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa prinsip tersebut harus berorientasi pada kebutuhan anak, bermain sambil belajar, menggunakan pembelajaran yang terpadu, kreatif, inovatif, dan keterampilan, kecakapan, dan media sumber belajar yang menyenangkan, beberapa prinsip yang diuraikan di atas harus memiliki kesesuaian dengan prinsip PAUD.

2.1.5. Kemampuan Belajar Anak Usia Dini

Para ahli pendidikan anak berpendapat bahwa pendidikan Taman Kanak-Kanak merupakan pendidikan yang dapat membantu menumbuhkembangkan anak dan pendidikan dapat membantu perkembangan anak secara wajar. Pada hakikatnya pendidikan TK/usia dini adalah pemberian upaya untuk menstimulasi, membimbing, mengasuh, dan menyediakan kegiatan pembelajaran yang akan menghasilkan kemampuan dan keterampilan pada anak. Pendidikan anak usia dini pada hakikatnya adalah upaya untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak (Indrijati, 2016: 157).

Kegiatan pembelajaran pada anak usia dini pada dasarnya adalah pengembangan kurikulum secara konkret berupa seperangkat rencana yang berisi sejumlah pengalaman belajar melalui bermain yang diberikan pada anak usia dini berdasarkan potensi dan tugas perkembangan yang harus dikuasainya dalam rangka pencapaian kompetensi yang harus dimiliki oleh anak, atas dasar pendapat di atas dapat dinyatakan bahwa pembelajaran untuk anak usia dini memiliki karakteristik (Indrijati, 2016:157).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa bermain, belajar, bernyanyi adalah pendekatan pembelajaran PAUD yang memiliki karakteristik dan berorientasi pada perkembangan anak. Pendekatan

pembelajaran pada anak harus diperhatikan dan disesuaikan dengan perkembangan usia anak.

2.2. Pengertian Kemampuan Geometri

Geometri merupakan bagian dari matematika yang sering kita temui dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman bentuk geometri pada anak usia dini dimulai dari yang kongkret ke abstrak, dari segi *intuisif* ke analisis, dari *eksplorasi* ke penguasaan dalam jangka waktu yang lama serta dari tahap yang paling sederhana hingga yang tinggi. Geometri merupakan dasar dalam matematika dan pembangunan. Selain dapat menumbuh kembangkan kemampuan berpikir logis, geometri juga efektif untuk membantu menyelesaikan permasalahan dalam banyak cabang matematika.

Pengenalan geometri sangat penting bagi anak usia dini. Walle menyatakan bahwa mempelajari geometri sangat penting, hal ini karena beberapa alasan antara lain: geometri banyak di temukan dalam kehidupan sehari-hari, melalui geometri dapat meningkatkan anak dalam proses pemecahan masalah, geometri juga memiliki peran penting untuk mempelajari cabang matematika yang lain kemudian geometri juga dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Walle, 2001:13). Selain itu menurut Clement & Battista & Tan berpendapat bahwa geometri menyebabkan peningkatan berpikir geometri dalam pembelajaran untuk level berpikir matematika tingkat tinggi (Hwang dkk, 2009:18). Melihat hal tersebut dapat dilihat bahwa geometri sangat penting untuk dikenalkan pada anak usia dini.

Pengenalan geometri pada anak perlu diberikan melalui kegiatan yang menyenangkan, yaitu bermain. Pengenalan geometri melalui bermain akan membuat anak menjadi rileks, tidak merasa terbebani dan berdampak positif terhadap pembelajaran. Tidak hanya itu, dalam pemikiran anak pun akan terekam bahwa pengenalan geometri sangat menyenangkan dan tidak menakutkan. Dengan mengenalkan anak kepada geometri, diharapkan dapat membantu anak-anak untuk bermain sambil belajar.

Maka Indikator pada materi geometri termaksud kedalam aspek perkembangan kognitif anak Dalam pemaparan Clemen (Copley, 2000:111), yang mengemukakan bahwa “*Suggest that an ideal period to learn about shapes is between 3 and 6 years of age. For the most part, young children do not develop their concepts of shape from looking at picture or merely hearing verbal definitions (“a triangle has three sides and three angles”) Rather, they need to handle, manipulate draw, and represent shapes in a variety of ways.*” Bahwa periode ideal untuk belajar mengenai bentuk ialah berada pada usia antara 3-6 tahun. Dimana sebagian besar anak-anak tidak mengembangkan konsep bentuk dari gambar yang dilihat atau hanya mendengar definisi verbal, misalnya segitiga memiliki tiga sisi dan tiga sudut). Sebaliknya, mereka harus menangani, memanipulasi, menggambar bentuk dalam berbagai cara.

Pembelajaran geometri pada anak usia dini berada pada level 0 dan menuju pada level 1, hal ini didasarkan pada lima tingkatan pemikiran geometri yang dipaparkan oleh *Pierre Van Hiele* dan *Dina Van Hiele-Geldof* (dalam Ministry of Educational Ontario, 2008:18), dimana lima tingkatan pemikiran geometri individu berpikir pada setiap tingkat perkembangan kemajuan tahap ke tahap sesuai jumlah pengalaman dan tingkat kematangan anak. Lima tingkatan tersebut diantaranya level 0 (Visualisasi), Level 1 (analisis), Level 2 (Kesimpulan informal), Level 3 (Pengurangan), dan Level 4 (Ketegasan). Adapun Bentuk-bentuk geometri yang disarankan untuk anak usia dini menurut NCTM adalah lingkaran, segitiga, persegi, dan persegi panjang.

Dari uraian dan pendapat diatas, peneliti menyimpulkan bahwa indikator geometri pada anak usia dini yaitu diawali dengan tahap pengenalan melalui kegiatan pengelompokan atau sortir bentuk, selanjutnya mengelompokan sesuai nama bentuk, dan menyebutkan nama-nama bentuk. Pengenalan diawali dari bentuk lingkaran, persegi, segitiga, dan persegi panjang (Usia 2-4 tahun). Setelah itu mengenalkan bentuk segilima, belah ketupat, trapesium (usia 5-6 tahun). Semua memiliki level dan tahap sesuai perkembangan dan kemampuan anak.

2.2.1. Kemampuan Pengenalan Bangun-Bangun Geometri

Pengertian geometri termaksud kedalam aspek perkembangan kognitif anak, sehingga anak dapat memecahkan, membantu anak dalam mengembangkan logika matematika, mengelompokkan dan mengetahui ukuran benda. Perkembangan pengenalan bangun-geometri yaitu bentuk-bentuk segitiga, segiempat, segilima, dan lingkaran. Pengenalan konsep geometri pada anak usia dini harus dilakukan dengan proses alamiah (spontan) maupun proses ilmiah (percobaan). Memecahkan masalah dengan problem solving serta memahami simbol dan bentuk-bentuk geometri (Sujiono, 2009:125).

Menurut *Taksonomi bloom* (Andreson, 2001:66-88) dijelaskan bahwa proses pengenalan bangun-geometri pada anak usia dini memiliki tahapan diantaranya, 1)Mengingat, 2)Memahami dan mengerti, 3) menerapkan, 4)Menganalisis, 5)evaluasi, 6)menciptakan. Maka dari pemaparan diatas peneliti menyimpulkan bahwa Standar Pencapaian Perkembangan pengertian geometri anak usia dini usia 4-5 tahun, anak mampu menyebutkan, membedakan bentuk geometri diantaranya segitiga, segiempat, segilima, dan lingkaran.

2.2.2 Kemampuan membedakan bangun-geometri

Van De Wall (1994:325), mengungkapkan lima alasan mengapa geometri sangat penting untuk diajarkan pada anak usia dini yaitu, *pertama* membantu manusia untuk mengapresiasi yang utuh tentang dunianya. Geometri dapat dijumpai dalam sisi keilmuan tata surya, formasi,geologi, kristal, tumbuhan dan tanaman, binatang sampai karya seni arsitektur dan hasil kerja mesin. *Kedua eksplorasi*, geometri dapat membantu mengembangkan keterampilan pemecahan masalah. Menurut peneliti geometri dapat menuntun dalam memberikan secara kreatif dengan kita mengenalkan geometri pada anak sejak usia dini, kelak itu akan memberikan pengetahuan, menambah wawasan secara menyeluruh, dan kontinuitas sehingga anak-anak dapat secara mudah memahami berbagai disiplin ilmu yang dijumpai pada kehidupan mendatang, salah satu contohnya yaitu dalam ilmu statistik dan ilmu seni. Selanjutnya menurut buku Clement *ketiga* yaitu geometri memiliki manfaat untuk peranan dibidang matematika, *keempat* geometri banyak digunakan orang-orang dalam

kehidupan sehari-hari mereka diantaranya yaitu dalam membangun rumah, membuat prakarya, selanjutnya *kelima* geometri memiliki teka-teki yang menyenangkan dalam sebuah permainan.

Menurut pendapat Usiskin(1995:60) menerangkan bahwa geometri perlu diajarkan karena geometri merupakan ilmu matematika yang mengaitkan bentuk fisik dengan dunia nyata. Kedua Geometri merupakan satu-satunya ide yang memungkinkan dalam ide-ide dasar menggambar. Ketiga geometri memberikan contoh tunggal tentang sistem matematika.

Menurut beberapa uraian pendapat di atas peneliti menyimpulkan bahwa anak membedakan bangun-bangun geometri yaitu segitiga, segiempat, segilima dan lingkaran. Di samping itu juga dapat membantu mengembangkan keterampilan anak dalam pemecahan masalah.

2.2.3 Kemampuan membedakan dan menyusun benda-benda yang sejenis

Dalam pembelajaran anak PAUD pada perkembangan kemampuan geometri diharapkan samapai pada tahapan kemampuan mebedakan benda-benda sejenis dan kemampuan untuk menyusun benda-benda tersebut.

2.3 Permainan *Sorting Shapes*

2.3.1. Pengertian *Sorting Shapes*

Sorting Shapes merupakan salah satu alat peraga yang menjadi permainan dalam proses bermain anak usia dini yang digunakan untuk melatih koordinasi tangan dan mata (*hand and eye coordinations*). Motorik halus dan *problem solving* (pemecahan masalah). Kemampuan mengembangkan pengetahuan kosakata (cohtohnya mampu mengidentifikasi nama dan bentuk) (Hanandita, 2018:26).

Menurut bahasa *Shorthing* adalah menyortir, *shapes* yaitu bentuk. Sedangkan menurut istilah *shorthing shapes* merupakan menyortir bentuk dan mengelompokan bentuk-bentuk geometri seperti, lingkaran, segitiga, persegi, persegi panjang dan lain sebagainya (Hanandita, 2018:25). Beberapa contoh *shorthing shapes* yaitu,



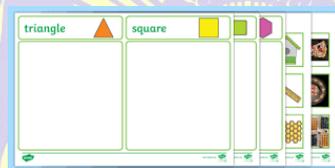
(Gambar 2.1 : Box *Sorting Shapes*, sumber dokumentasi TK 'Aisiyiah Singosaren)

Salah satu contoh *sorting shapes* tradisional dari bahan kardus bekas.



(Gambar 2.2 : *Shapes Colour Sorting*, sumber dokumentasi google gambar)

Salah satu contoh *shorthing shapes* dengan warna dapat dibuat dari origami.



(Gambar 2. 3: *Sorting shapes* 2 dimensi, sumber dokumentasi google gambar)

Sorting Shapes dua dimensi dapat dibuat melalui visualisasi gambar menggunakan aplikasi komputer atau di gambar secara manual.



(Gambar 2.4: *Sorting Shapes* 3 dimensi, sumber dokumentasi google gambar)

Perbedaan *sorting shapes* 2 dimensi dengan 3 dimensi sangat jelas terlihat dari ciri dan karakteristiknya.



(Gambar 2.5: *Sorting shapes box shoppe*, sumber dokumentasi Shopee Indonesia)

Sorting shapes jenis diatas menarik dan dapat dibeli di shopee atau di toko mainan edukasi anak.



(Gambar 2.6: *Shorthing shapes balok*, Sumber dokumentasi TK 'Aisyiyah Singosaren)

Sorting shapes jenis ini dapat dibuat melalui bahan dasar kayu dan sudah banyak dijual di toko maupun online.



(Gambar 2.7: *Sorting shapes bahan dasar plastik*, sumber dokumentasi Shopee Indonesia)

Sorting shapes ini berbahan dasar plastik dan dapat dibeli di toko-toko maupun online sedangkan *sorting shapes* juga dapat dikreasikan dengan bahan-bahan bekas contohnya kardus.

Berdasarkan uraian di atas peneliti menyimpulkan bahwa *sorting shapes* memiliki beberapa macam karakteristik. Dan pengertian *Sorting shapes* merupakan kegiatan menyortir bentuk-bentuk geometri.

2.3.2. Cara Bermain *Sorting Shapes*

Bermain merupakan pekerjaan bagi anak usia dini (Papalia, Olds, dan Feldman dalam Hildayani, dkk., 2011:20). Melalui bermain anak usia dini akan belajar mengenai banyak hal dan mengembangkan ketrampilan anak dari aspek fisik motorik, kognitif, sosial serta emosi (Saputra dalam Montolalu, dkk., 2004:23). Perkembangan kognitif anak adalah perkembangan dengan kecerdasan anak yang diperlihatkan melalui kemampuan mengingat, mengenal dan memahami berbagai objek. Anak akan mudah menyesuaikan pribadi dan sosialnya jika mereka memiliki pengertian dan pemahaman yang cukup banyak tentang orang, peristiwa dan benda. Pemahaman atau pengertian anak dapat berkembang diperoleh dari hasil kemampuan intelektual dan menurut pengetahuan yang diperoleh anak dalam periode yang cukup. Sensori berfikir anak usia dini sudah dimulai sejak usia 2 tahun sampai usia 4 tahun, tahap ini merupakan tahap perkembangan anak. Tahap ini anak bergerak berdasarkan lingkungan dan fisiknya.

Adapun tahap praoperasional yang terjadi pada usia anak 2-7 tahun yaitu tahap pemikiran anak masih didominasi oleh hal-hal yang berkaitan dengan aktivitas fisik dan persepsinya sendiri, dimulai dengan penugasan bahasa sistematis, permainan simbolik, semua berdasarkan pengamatan anak yang mampu melakukan tingkah laku simbolik, beberapa permainan edukatif sangat membantu perkembangan anak usia dini dalam mensimulasi perkembangan kognitif anak usia dini.

Berdasarkan uraian di atas peneliti menyimpulkan bahwa bermain *Sorting Shapes* diketahui agar anak dapat mengetahui dan mengidentifikasi apakah anak mampu membedakan beragam bentuk, seperti bentuk hati, segitiga, bulat, persegi dan sebagainya. Kita dapat mengenalkan berbagai bentuk kepada anak dengan menunjukkan bentuk sambil menyebutkan namanya. Kegiatan ini anak mampu mengenal warna, konsep dan bentuk sambil menyebutkan

namanya, Kegiatan ini , anak mampu mengenal warna, konsep dan bentuk, koordinasi mata dan tangan anak daya ingat, ketelitian, kefokusannya, dan konsentrasi serta mampu menyelesaikan masalah. Cara bermain *shorthing shapes* anak dibimbing untuk mengeksplorasi kemampuan berfikirnya.

2.3.3. Manfaat Bermain *Sorting Shapes*

Kemampuan kognitif anak dalam memainkan *sorting shapes*, diantaranya yaitu anak mampu mengenali bentuk geometri diantaranya yaitu, bintang, segitiga, segiempat, lingkaran, ada berbagai bentuk yang bisa dipelajari anak-anak usia dini. Selain belajar lewat buku, flash card, atau mengamati berbagai benda yang ada di sekelilingnya, anak juga bisa belajar bentuk lewat mainan *shape sorthing* (Hanandita, 2015:159). Ada berbagai bentuk *shape sorter*, misalnya kotak dengan lubang berbagai bentuk, ada juga kereta api dan mobil-mobilan yang ada lubangnya. *Shape sorthing* yang dengan permainan *sorting shapes* ini, anak dapat mempelajari bentuk geometri dan beberapa hal didalamnya diantaranya:

1. Belajar Bentuk dan Warna

Fungsi utama *sorting shapes* adalah agar anak belajar bentuk dan warna. Sebagian besar *shape sorter* memiliki bentuk-bentuk dasar seperti kotak, lingkaran/bulat, segitiga, dan segiempat. Selain itu ada juga bentuk tingkat lanjut seperti segilima, segi enam, bintang, elips, sabit, bahkan segi delapan. Warna balok-balok tersebut pun beragam, supaya anak belajar bahwa ada berbagai macam bentuk dan warna. Permainan ini mengajarkan anak kemampuan untuk mengenali karakteristik visual suatu benda (Tjahya, 2019:2).

2. Melatih Kemampuan Memecahkan Masalah

Memecahkan masalah adalah keterampilan yang harus dipelajari seumur hidup dan harus dimulai sejak dini. Lewat *sorting shapes*, anak belajar mencari solusi untuk sebuah masalah sederhana. Ia mencoba memasukkan sebuah balok ke dalam sebuah lubang dan jika tidak pas/tidak cocok, ia akan mencoba bentuk lain sampai menemukan lubang yang tepat. Anak pun tertantang untuk menemukan lubang yang tepat untuk setiap balok.

Permainan ini memicu rasa ingin tahunya, juga menguji kesabarannya (Tjahya, 2019:2-3).

3. Belajar tentang Sebab-Akibat

Permainan ini mengajarkan balita tentang sebab dan akibat dari tindakannya. Mendorong sebuah balok melewati lubang dan melihatnya menghilang/jatuh ke bagian dalam bola, ia menyadari kalau sudah memilih balok/bentuk dan lubang yang benar, dan selanjutnya mengambil balok lain dan mencari lubang yang tepat. Lewat permainan ini balita belajar membuat keputusan, mengambil tindakan, mengamati hasilnya dan familier dengan pilihan yang benar dan salah (Tjahya, 2019:3).

4. Mengembangkan Perkembangan

Bermain *sorting shapes* sangat baik untuk perkembangan anak, misalnya untuk keterampilan motorik halus dan koordinasi mata-tangannya (2015:159). Anak menggunakan tangan dan jarinya untuk memegang dan mengeksplorasi benda. Ia juga menggunakan matanya untuk menganalisa batas-batas sebuah bentuk dan lubang pada *sorting shapes*. Kegiatan ini melatih dan mempersiapkan anak untuk melakukan tugas sehari-hari seperti menggenggam krayon untuk menggambar dan memegang sendok untuk makan (2019:3).

Peneliti menyimpulkan manfaat bermain *sorting shapes* diantaranya anak dapat mengelompokkan benda sesuai bentuk, mengklasifikasi nama-nama bentuk sesuai bentuknya, melatih kemampuan berfikir, dan menstimulasi anak-anak untuk menumbuhkan minat belajarnya.

2.4. Penelitian Relevan

Berdasarkan penelitian beberapa penelitian relevan tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Rahayu, 2016. Kemampuan Geometri Anak Membentuk Menyusun Kubus Permainan. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, No, 1, Vol. 1: 3-4. Menerangkan penelitian terkait “Kemampuan Geometri Anak Membentuk Menyusun Kubus Permainan”. Menjelaskan bahwa pada penelitian tersebut kemampuan geometri merupakan salah satu aspek

kognitif pada pembelajaran matematika dasar bagi usia dini dengan cara membentuk menyusun kubus permainan melalui kubus anak-anak bermain membentuk menyusun secara eksplorasi kemampuan tersebut memiliki keterkaitan dengan motorik halus dan kognitif anak melalui Penerapan permainan kotak pas mampu mengembangkan kemampuan mengenal geometri anak usia 4-5 tahun dilakukan dengan cara berkelompok atau perorangan. Permainan kotak pas dilaksanakan 3 (tiga) kali pertemuan.

2. Aziz. 2020. Ide Bermain Shorthing Colour Shapes. *Jurnal Indria*, Vol 6. Menerangkan dengan judul “*Ide Bermain Sorting Colour Shapes*”. jiplak puzzle geometri diatas kertas polos. Lalu kertasnya dilapisi dus agar kaku. Warnai puzzle geometri. Kalo anak sudah bisa mewarnai sendiri bisa diberikan ke anak. Berhubung Hami baru bisa corat corot aja biar bunda yang warnai. Tempel *double tape* disalah satu bagian puzzle geometri agar menempel saat dipasang ke kertas. Saatnya anak bermain mencari ukuran dan warna yang sama, antara gambar dan puzzle-nya. Menurut Standar Nasional PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini), ternyata mengenal bentuk geometri seperti segi tiga, segi empat dan lingkaran pada anak usia 2-3 tahun merupakan tahapan pencapaian perkembangan anak dalam bidang kognitif.
3. Arianto, 2015. Hyperbolic Geometri. study literatur. No:101. Menjelaskan bahwa geometri merupakan bentuk bangun ruang yang memiliki banyak manfaat diantaranya dalam kehidupan sehari-hari dan juga ditemukan dalam kehidupan sehari-maka geometri perlu dipelajari sejak usia dini.
4. **Fadlillah, 2018.** Pengaruh Puzzle Geomewa Terhadap Kemampuan Dan Minat Anak Dalam Mengenal Bentuk Geometri Pada Kelompok Usia 4-5 Tahun Di Ba,,Aisyiyah Ronowijayan. *Jurnal EDUPEDIA Jurmas : Jurnal Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo*, 2 (2). pp. 139-147. ISSN ISSN 2614-1434 (Print) ISSN 2614-4409 (Online). Dijelaskan pada jurnal tersebut bahwa minat anak sesudah menggunakan puzzle geomewa lebih baik dibandingkan sebelum menggunakan puzzle geomewa.