

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Permainan Balok

a. Pengertian bermain

Bermain merupakan suatu kebutuhan bagi anak yang harus dipenuhi, karena bermain memiliki banyak sekali manfaat positif untuk perkembangan anak. Menurut Hurlock Bermain merupakan kegiatan yang dilakukan untuk kesenangan yang ditimbulkannya tanpa mempertimbangkan hasil akhir. Bermain dilakukan secara suka rela dan tidak ada paksaan atau tekanan dari luar.¹³

Menurut Cony R. Semiawan bermain adalah aktivitas yang dipilih sendiri oleh anak karena menyenangkan bukan untuk hadiah atau pujian. Melalui bermain semua aspek perkembangan dapat ditingkatkan anak dapat bereksplorasi untuk memperkuat hal-hal yang sudah diketahui dan menemukan sesuatu yang baru. Melalui permainan anak dapat mengembangkan potensi secara optimal oleh karena itu bermain sangat penting untuk mengembangkan semua aspek pada tumbuh kembang anak.¹⁴

¹³ Hurlock, E. B, *Perkembangan Anak*,(Jakarta:Erlangga, 1978) ,hal. 320

¹⁴Sabil Risaldy, *Manajemen Pengelolaan Sekolah Usia Dini*, (Jakarta : Luxima. 2004), hal . 29

Bruner mengatakan bahwa bermain memberikan motivasi pada anak untuk melakukan sebuah kegiatan yang berisi tentang pemecahan masalah dan anak menemukan cara tersendiri untuk memecahkan masalah tersebut. Bermain juga akan memperkuat kemampuan dan ketrampilan anak dalam pemecahan masalah.¹⁵

Menurut Gordon & Browne bermain adalah harapan dan antisipasi tentang dunia anak yang berisi kebahagiaan dan khayalan anak yang didalamnya ada sesuatu atau seseorang suatu dunia yang dipersiapkan untuk berpetualang dan mengadakan telaah suatu dunia anak-anak. Melalui bermain anak belajar mengendalikan diri sendiri, memahami kehidupan, memahami dunianya jadi bermain merupakan cermin perkembangan anak.

Menurut Dworetzky ada lima kriteria dalam bermain yaitu¹⁶

- 1) motivasi intrinsik adalah tingkah laku bermain dimotivasi dari dalam diri anak karena itu melakukan kegiatan bermain bukan karena adanya tuntutan masyarakat atau fungsi-fungsi tubuh
- 2) pengaruh positif tingkah laku itu menyenangkan atau menggembirakan untuk dilakukan, tingkah laku itu bukan dilakukan sambil lalu karena tidak mengikuti pola atau urutan yang sebenarnya melainkan bersifat pura-pura.

¹⁵Dwi Yulianti, *Bermain sambil Belajar Sains*,(Jakarta : PT Indeks,2010) hal . 32

¹⁶ Moeslichatoen,*Metode Pengajaran di Taman kanak – kanak*, (Jakarta : PT Rineka Cipta, 2004) hal 31 - 32

- 3) Cara atau tujuan cara bermain lebih diutamakan daripada tujuannya. Anak lebih tertarik pada tingkah laku daripada yang dihasilkan
- 4) Kelenturan bermain itu perilaku yang lentur ditunjukkan baik dalam bentuk maupun hubungan serta berlaku dalam setiap situasi.

Jika kita menggunakan lima kriteria tersebut maka kita dapat mengatakan bahwa bila anak menggunakan mainan hewan dengan cara yang lentur tanpa tujuan yang jelas dalam pikirannya, kegiatannya berpura-pura, menyenangkan bagi dirinya sendiri maka dapat dikatakan ia sedang bermain.

Bermain juga merupakan tuntutan dan kebutuhan yang esensial bagi anak TK (Taman Kanak-Kanak). Melalui bermain anak akan dapat memuaskan tuntutan dan kebutuhan perkembangan dimensi motorik, kognitif, kreativitas, bahasa, emosi, sosial, nilai dan sikap hidup. Melalui kegiatan bermain anak dapat melakukan koordinasi otot kasar bermacam cara dan teknik dapat dipergunakan dalam kegiatan bermain. Melalui kegiatan bermain anak berlatih menggunakan kemampuan kognitifnya untuk memecahkan masalah seperti kegiatan mengukur isi, bermain geometri, membandingkan dan sebagainya. Melalui kegiatan bermain anak dapat mengembangkan kreatifitasnya yaitu melakukan kegiatan yang mengandung kelenturan, memanfaatkan

imajinasi atau ekspresi diri dan kegiatan pemecahan masalah juga mencari cara baru.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa dengan bermain anak akan memperoleh kesempatan memilih kegiatan yang disukainya, bereksperimen dengan bermacam bahan dan alat berimajinasi, memecahkan masalah dan bercakap-cakap secara bebas, berperan dalam kelompok dan memperoleh pengalaman yang menyenangkan.

b. Teori Permainan

Teori merupakan struktur konsep pemikiran yang digunakan untuk menjelaskan perilaku individu maupun kelompok yang berinteraksi dengan lingkungan sosial. Teori bermain ialah suatu konsep pemikiran yang berusaha menjelaskan mengenai kegiatan bermain yang dilakukan seorang anak atau sekelompok anak.

Perkembangan teori bermain diawali dengan sebuah penelitian empiris yang dilakukan para ahli psikologi perkembangan anak. Teori dalam bermain dibagi menjadi 2 yaitu teori klasik dan teori modern.

1) Teori Klasik

Konsep konsep teori yang menekankan upaya perilaku untuk menyalurkan energi fisiologis untuk kepentingan diri sendiri maupun orang lain. Teori-teori klasik dipengaruhi oleh ahli ilmu fisiologis atau biologis. Terdapat 4 teori bermain klasik yaitu teori kelebihan energi, teori rekreasi, teori rekapitulasi, teori praktis.¹⁷

2) Teori Modern

Teori modern dalam bermain adalah teori yang menjelaskan kegiatan bermain memiliki manfaat untuk mengatasi kecemasan, mengembangkan kemampuan intelektual atau mempertahankan kemampuan berpikir secara stabil dalam menghadapi suatu permasalahan. Dalam teori modern ada 4 teori didalamnya yaitu psikoanalisa, perkembangan kognitif, kontekstual dan modulasi gugahan.¹⁸

¹⁷Agoes Dariyo, *Psikologi Perkembangan*, (Bandung : PT Refika Aditama, 2007), hal .
225

Nama Teori	Sifat	Karakteristik	Tokoh
Psikoanalisa	Emosi dan Sosial	Bermain sebagai sarana untuk mengurangi ketegangan emosi dalam diri anak	Sigmund Freud, Erik Erikson
Perkembangan kognitif	Intelektual dan sosial	Bermain adalah kegiatan yang bermanfaat untuk intelektual anak	Jean Piaget
Kontekstual	Intelektual dan sosial	Bermain sebagai cara pembelajaran konteks sosial, budaya dan sejarah	Vygotsky
Modulasi gugahan	Emosional dan fisik	Anak bermain karena didorong oleh keinginan untuk memperoleh kebutuhan fisiologis	Berlyne, Ellis

Dalam penelitian ini menggunakan teori bermain kognitif yang dibuat oleh seorang tokoh Jean Piaget seorang tokoh psikologi perkembangan kognitif menyatakan bahwa bermain merupakan kegiatan yang menyenangkan bagi anak karena dapat bermanfaat untuk perkembangan kapasitas intelektual anak. Bermain anak akan belajar berpikir untuk menganalisis dan memecahkan

masalah, berpikir kreatif serta memperoleh cara atau gagasan baru untuk menyelesaikan sebuah masalah. Oleh karena itu bermain menjadi kegiatan belajar yang penting untuk anak.

Kemampuan kognitif anak akan terbangun pada saat anak mencoba-coba dengan mainannya, membuat penemuan sederhana dengan menggunakan alat mainannya dengan bermain anak bisa mengetahui warna bentuk, ukuran dan tekstur suatu benda.

c. Fungsi Bermain

Menurut Hetherington dan Parke bermain berfungsi untuk mempermudah perkembangan kognitif anak. Dengan bermain akan memungkinkan anak meneliti lingkungan mempelajari segala sesuatu dan memecahkan masalah yang dihadapinya bermain juga meningkatkan perkembangan sosial anak. Para ahli psikologi Hughes dkk berpendapat bahwa bermain dapat memberi empat manfaat positif terhadap perkembangan diri anak:¹⁹

1) Mengembangkan Kreativitas

Bermain sebagai kegiatan yang membutuhkan adanya imajinasi, penalaran logika maupun pemikiran yang digunakan sebagai pemecahan masalah. Bermain akan meningkatkan kreativitasnya agar dapat mengimbangi kegiatan bermain dengan temannya

¹⁹Agoes Dariyo,op.cit., hal . 229 - 231

2) Mengembangkan ketrampilan sosial

Bermain akan melibatkan kemampuan agar dapat berkomunikasi, kerja sama, menghargai dan menerima orang lain dan dapat menyesuaikan diri dengan kelompok bermainnya.

3) Mengembangkan psikomotorik

Kegiatan bermain secara aktif akan menguras energi fisik yang membuat kegiatan bermain sangat disukai anak karena memberi rasa senang dan menggembirakan.

4) Mengembangkan kemampuan berbahasa

Kegiatan bermain akan mengasah ketrampilan pembendaharaan kata, mengolah kalimat dan mengungkapkan emosi anak. Anak akan menemukan hal baru jika bermain bersama teman sebaya walaupun hanya sebuah kata baru yang dikenal oleh anak.

5) Sebagai sarana terapi untuk mengatasi masalah psikologis

Bermain adalah sebuah kegiatan yang digunakan untuk mengekspresikan hal-hal yang berhubungan dengan perasaan, emosi, pikiran dan afektif untuk setiap anak. Kegiatan bermain dapat memberi pengaruh terhadap psikoterapis bagi anak-anak yang sedang menghadapi masalah secara psikoemosional.

d. Bermain Balok

Menurut Chambel permainan balok merupakan permainan yang merupakan aktifitas otot besar dimana permainan ini dapat mengembangkan perkembangan koordinasi mata dan tangan melatih ketrampilan motorik halus, melatih anak dalam pemecahan masalah, permainan yang memberikan anak kebebasan berimajinas, sehingga hal-hal baru dapat tercipta.²⁰

Menurut Mulyadi bermain balok adalah jenis kegiatan yang sifatnya konstruktif, dimana anak mampu membangun sesuatu dengan menggunakan balok-balok yang disediakan. Hal itu juga senada dengan pendapat Chandra mengatakan bermain balok adalah kemampuan dalam mengonstruksi struktur yang digunakan oleh anak untuk mengungkapkan ide-ide kreatif.²¹

Bermain balok susun merupakan salah satu alat bermain konstruksi yang bermanfaat untuk anak. Balok terdiri dari berbagai bentuk. Ada yang segitiga, persegi, persegi panjang dan lingkaran dengan berbagai warna yang menarik. Balok dapat dimainkan sendiri oleh anak, maupun berkelompok dengan teman-temannya.

Menurut Tedjasaputra bermain balok sama dengan bermain membangun yang terlihat pada anak usia 3-6 tahun. Dalam kegiatan bermain ini anak membentuk sesuatu, menciptakan

²⁰ Chambel,D, Mengembangkan Kreativitas, (Yogyakarta: Kanisius,1997), hal. 31

²¹ Chandra, *Sentra Balok*, (Materi Work Shop Guru PAUD, Pusat Progam Pembangunan anak Indonesia), (Jakarta: 2008), hal . 5

bangunan tertentu dengan alat permainan balok kayu. Jadi berdasarkan pendapat di atas permainan balok merupakan suatu jenis permainan konstruktivis atau bermain membangun. Balok sendiri memiliki berbagai bentuk dan warna yang berbeda.

Aktivitas bermain balok diharapkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak dapat berkembang, karena saat anak membuat suatu bangunan anak terlebih dulu akan memilih jumlah balok yang dipakai, yang memiliki bentuk sama, warna sama kemudian membentuknya menjadi suatu bangunan.

e. Jenis – Jenis Permainan Balok

Ada beberapa permainan balok yang sering digunakan oleh sekolah maupun sebagai alat permainan edukatif. Balok – balok tersebut bisa berupa macam bentuk, warna dan cara mainnya pun berbeda.

1) Menara Geometri

Alat permainan edukatif yang terdiri dari bentuk segitiga, lingkaran, persegi dan persegi panjang. Menara geometri terbuat dari kayu yang mudah dihaluskan, diberi cat warna-warni. Cara memainkannya anak diminta memasukkan masing-masing geometri pada tiang-tiang yang sudah tersedia pada tumpuan sesuai dengan bentuk-bentuk geometri.

Menara geometri bermanfaat bagi perkembangan anak dapat merangsang motorik halus anak, konsentrasi, pengenalan warna dan bentuk.

2) Balok Istana

Permainan yang terdiri dari potongan-potongan balok dengan berbagai bentuk, warna dan ukuran. Cara memainkannya anak menyusun balok-balok tersebut sesuai dengan imajinasi yang ada pada diri anak. Balok istana bisa digunakan untuk membuat istana, rumah-rumahan atau bentuk lainnya.²²

3) Balok Kendaraan

Balok kendaraan yaitu permainan yang terdiri dari berbagai potongan balok, baik ukuran kecil maupun besar dan berbentuk berupa kendaraan atau mobil-mobilan. Cara memainkannya dengan menyusun potongan balok menjadi mobil-mobilan. Anak dapat menyusun sesuai ukuran, warna maupun bentuknya.

4) Menara balok

Bentuk alat permainan yang terdiri dari beberapa balok berbentuk persegi berjumlah 15 kotak. Cara memainkannya anak menaruh balok pada stik-stik yang tersedia sesuai dengan kreativitas anak bisa berdasarkan warna, disusun secara sejajar

²²M. Fadlillah, *Bermain dan Permainan*, (Jakarta : Kencana. 2017), hal . 82 - 83

maupun acak. Manfaat memainkan menara balok dapat menstimulasi kreativitas, ketelitian, konsentrasi dan kognitif anak.

5) Kereta api balok

Alat permainan yang terbuat dari kayu dan terdiri dari berbagai bentuk geometri yang disusun menyerupai bentuk kereta api. Cara memainkannya menyusun balok-balok geometri sesuai keinginan dan kereta api balok pun bisa dijalankan. Kereta api balok dapat mengembangkan sosial emosional anak.²³

f. Manfaat Bermain Balok

Manfaat dari bermain balok antara lain: Meningkatkan kemampuan motorik kasar dan halus anak, mengenalkan bangun ruang pada anak, Mengenalkan konsep dasar matematika, yaitu Mengajarkan bangun datar pada anak, mengenalkan konsep berat dan ringan, panjang-pendek, besar-kecil, tinggi-rendah belajar mengelompokkan benda berdasarkan bentuk dan warna, Merangsang kreativitas dan imajinasi anak.

Tahapan bermain balok antara lain:

- 1) Anak dapat dibagi menjadi beberapa kelompok ataupun dapat bermain sendiri
- 2) Anak diberikan berbagai macam jenis balok

²³Ibid, hal . 87 - 88

- 3) Anak menyusun balok tersebut menjadi suatu bangunan sesuai dengan keinginannya sendiri atau sesuai instruksi
- 4) Anak menyusun jumlah balok yang dipakai untuk membuat bangunan tersebut, menyusun bentuk balok yang sama dan warna balok yang sama.

2. Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini

Kognitif berasal dari kata *cognition* atau *knowing* yang berarti konsep luas dan mengacu pada perkembangan mental yang tampak dalam pemerolehan, organisasi dan penggunaan pengetahuan. Kognitif dalam arti luas berarti ranah kejiwaan yang berpusat pada otak dan ada hubungannya dengan konasi (kehendak) dan afeksi (afeksi).

Kognitif merupakan salah satu aspek dari perkembangan anak yang dapat memudahkan untuk mengetahui pengetahuan luas sehingga anak mampu melakukan interaksi dengan masyarakat maupun lingkungan sehari-hari.²⁴Perkembangan kognitif sebuah teori yang dibuat oleh Jean Piaget yang menjelaskan bahwa kognitif merupakan dasar anak dalam menggunakan kemampuan berpikir.

Ahmad Susanto menjelaskan bahwa kognitif adalah suatu proses berpikir untuk menghubungkan menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Jadi proses

²⁴Novan Ardy Wiyani, *Bina Karakter Anak Usia Dini*, (Yogyakarta : Ar Ruzz Media. 2013), hal. 71 -72

kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan seseorang dengan berbagai minat yang ditunjukkan kepada ide- ide belajar.²⁵

Tahap perkembangan kognitif menurut piaget ada empat yaitu tahap sensori motor (0 – 2 tahun) pada tahap ini bayi mengembangkan pemahaman tentang dunia melalui koordinasi dan gerakan motorik – fisik. Tahap Pra-operasional (2 – 7 tahun) pada tahap ini anak mulai mampu menerangkan dunia melalui simbol dan gambar. Tahap Operasional konkret (7 – 11 tahun) anak mampu berpikir logis untuk menggantikan pemikiran sebelumnya yang masih intuitif-primitive. Tahap operasional formal (11 tahun – dewasa) tahap ini anak melewati dunia dengan pengalaman konkret yang telah dimiliki anak dan mulai berpikir lebih abstrak logis dan sistematis.²⁶

Perkembangan kognitif anak usia dini atau anak dalam fase pra-operasional dapat dikenali dengan kemampuan anak untuk melakukan kegiatan representasi mental yaitu kemampuan untuk menghadirkan benda, objek atau orang dan peristiwa secara mental. Ini berarti anak telah mempunyai kemampuan untuk membayangkan benda, objek, orang dan peristiwa di dalam pikirannya walaupun semua tidak hadir di depan anak.

²⁵Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta : Kencana Prenada Media Group. 2011), hal. 48

²⁶Wiwien Dinar Pratiwi, *Psikologi Anak Usia Dini*, (Bogor : PT Indeks. 2008), hal. 41

Kemampuan tersebut dinamakan dengan kemampuan berpikir secara simbolis. Kemampuan-kemampuan berpikir ini dihadirkan anak ketika anak sedang bermain. Jadi ketika anak bermain anak sedang mengoperasikan kemampuan berpikir simbolis. Kemampuan berpikir anak pada fase praoperasional ditandai dengan kemampuan secara simbolis yang ditandai dengan hal-hal seperti anak suka meniru tingkah laku yang di tampilkan oleh orang lain, binatang atau peristiwa yang ada disekitarnya. Peniruan ini dapat dilakukan setelah anak melakukan pengamatan terhadap objek yang ditiru.

Anak mampu bermain secara simbolis yaitu kegiatan bermain yang menghadirkan objek yang terlibat dalam kegiatan bermain secara simbolis. Anak mampu berbahasa simbolis yaitu kegiatan bercakap-cakap yang dilakukan anak pada waktu bermain simbolis. disamping kemampuan berpikir simbolis anak pada fase pra-operasional juga mempunyai keterbatasan dalam kemampuan berpikir yaitu anak hanya berpusat pada objek tertentu dan mengabaikan objek yang ada disekitarnya.²⁷

a. Pengenalan Bangun Datar

1) Pengertian geometri

Salah satu peningkatan kemampuan kognitif anak TK dapat melalui kegiatan yang berkaitan dengan geometri. Ide

²⁷ Dwi Yulianti, *Bermain sambil Belajar Sains*, (Jakarta : PT Indeks, 2010) hal 15

dasar bentuk geometri adalah titik, garis dan bidang yang merupakan pijakan awal dari geometri. Garis adalah sebuah garis lurus yang dibayangkan sebagai sekumpulan titik – titik. Bidang adalah kumpulan titik yang tak terhingga jumlahnya hingga membentuk permukaan rata yang melebar kesegala arah.²⁸

Lestari, K.W menjelaskan bahwa mengenal bentuk geometri pada anak usia dini adalah kemampuan anak mengenal, menunjuk, menyebutkan serta mengumpulkan benda-benda di sekitar berdasarkan bentuk geometri.²⁹ Pendapat lain yang diungkapkan oleh Agung Triharso menyatakan bahwa dalam membangun konsep geometri pada anak dimulai dari mengidentifikasi bentuk-bentuk, menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar-gambar biasa seperti persegi, persegi panjang, lingkaran, dan segitiga. Belajar konsep letak seperti di bawah, di atas, kiri, kanan, meletakkan dasar awal memahami geometri.

The principles and standards for school mathematics (prinsip dan standar untuk matematika sekolah), yang dikembangkan oleh kelompok pendidik dari *National Council of Teacher of Mathematics* memaparkan harapan matematika

²⁸Ismunanto, S, dkk, *Ensiklopedia matematika*, (Jakarta : Lentera abadi, 2011), hal.14

²⁹Lestari K.W, *Konsep Matematika*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Nonformal dan Informal, Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini, 2011) hal 4

untuk anak usia dini. Konsep-konsep yang dapat dipahami anak usia dini antara lain:

a) Bilangan.

Salah satu konsep matematika yang paling penting dipelajari anak adalah pengembangan kepekaan bilangan. Peka terhadap bilangan berarti tidak hanya mampu berhitung. Kepekaan bilangan mencakup pengembangan rasa kuantitas dan pemahaman kesesuaian satu lawan satu. Menghitung menjadi landasan bagi pekerjaan dini anak dengan bilangan-bilangan.

b) Aljabar.

Pengenalan aljabar dimulai dengan memilah, menggolongkan, membandingkan, dan menyusun benda-benda menurut bentuk, jumlah, dan sifat-sifat lain, mengenal, menggambarkan, dan memperluas pola. Hal tersebut memberi sumbangan kepada pemahaman anak-anak tentang penggolongan.

c) Penggolongan (Klasifikasi).

Penggolongan merupakan salah satu proses penting untuk mengembangkan konsep bilangan, supaya anak mampu menggolongkan atau memilih benda-benda.

d) Membandingkan.

Membandingkan merupakan proses di mana anak membangun suatu hubungan antara dua benda berdasarkan atribut tertentu. Anak usia dini sering membuat perbedaan, terutama bila perbandingan itu melibatkan mereka secara pribadi.

e) Menyusun atau Menata.

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

f) Pola-pola.

Mengidentifikasi dan menciptakan pola dihubungkan dengan penggolongan dan penyortiran. Anak mulai melihat atribut-atribut yang sama dan berbeda pada gambar dan benda-benda. Anak-anak senang membuat pola di lingkungan mereka.

g) Geometri.

Membangun konsep geometri pada anak dimulai dengan mengidentifikasi bentuk-bentuk, menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar-gambar biasa, seperti persegi, persegi panjang, lingkaran dan segitiga. Belajar konsep letak, seperti bawah, atas, kanan, kiri meletakkan dasar awal memahami geometri.

h) Pengukuran.

Ketika anak mempunyai kesamaan mendapatkan pengalaman-pengalaman langsung untuk mengukur, menimbang, dan membandingkan ukuran benda-benda, mereka belajar konsep pengukuran. Melalui pengalaman ini anak mengembangkan sebuah dasar kuat dalam konsep-konsep pengukuran.

i) Analisis dan Probabilitas.

Percobaan dengan ukuran, penggolongan, dan penyortiran merupakan dasar untuk memahami probabilitas dan analisis data. Ini berarti anak menyampaikan pertanyaan, mengumpulkan informasi tentang dirinya dan lingkungan mereka, dan menyampaikan informasi ini secara hidup.³⁰

³⁰Agung Triharso, *Permainan Kreatif dan Edukatif*, (Yogyakarta : CV Andi Offset. 2013), hal . 49 - 50

Geometri selalu berkaitan erat dengan matematika dan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa dalam belajar matematika setiap anak selalu dikaitkan dengan pengalaman kehidupannya sehari-hari. Belajar dan pembelajaran merupakan suatu istilah yang sangat erat dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain dalam proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan kegiatan kegiatan yang dilakukan untuk menciptakan suasana yang menyenangkan dan memberikan pelayanan yang baik agar anak dapat belajar. Belajar pada anak usia dini dikemas dengan cara belajar sambil bermain.

2) Pengertian bangun datar

Bangun datar adalah bangunan yang seluruh bagiannya terletak pada satu bidang saja dan memiliki dua dimensi yaitu panjang lebar. Bagian bagian bangun datar yang biasa dikenal dengan titik, garis dan sudut.³¹

Bangun datar adalah bangun dua dimensi yang hanya memiliki panjang dan lebar yang dibatasi oleh garis lurus dan lengkung. Bangun bangun geometri dalam kelompok bangun datar ataupun bangun ruang merupakan sebuah konsep abstrak yang artinya bangun-bangun tersebut merupakan hal konkret yang bisa dilihat maupun dipegang. Bangun datar merupakan

³¹Aief Goenarso dan Josias D. Tantotos, Pintar *Matematika Bangun Datar*, (Jakarta : Lestari Kiranatama. 2014), hal. 3

bangun yang rata mempunyai dua dimensi yaitu panjang dan lebar tidak mempunyai tinggi dan tebal.³²

Bangun datar merupakan sebuah bangun berupa bidang datar yang dibatasi oleh beberapa ruas garis. Jumlah dan model ruas garis yang membatasi bangun tersebut menentukan nama dan bentuk bangun datar tersebut.³³

3) Jenis – Jenis bangun datar

(1) Persegi



Persegi adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh empat buah rusuk yang sama panjang dan memiliki empat buah sudut siku-siku.

Sifat sifat persegi:

- (a) Mempunyai 4 titik sudut
- (b) Mempunyai 4 sudut siku – siku 90°
- (c) Mempunyai 2 diagonal yang sama panjang
- (d) Mempunyai 4 simetri lipat
- (e) Mempunyai 4 simetri putar

³²Hardi, *Pandai Berhitung Matematika*, (Jakarta : Pusat Perbukuan,Departemen Pendidikan Nasional, 2009),hal. 53

³³Dwi Djuwita, *Bangun Datar dan Bangun Ruang*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2015), hal . 3

(2) Persegi Panjang

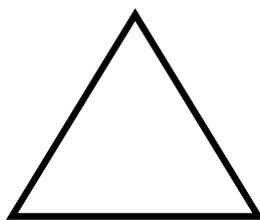


Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang rusuk yang masing – masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya dan memiliki empat buah sudut siku – siku .

Sifat sifat persegi panjang :

- (a) Sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
- (b) Sisi – sisi persegi panjang saling tegak lurus
- (c) Mempunyai 2 diagonal yang berpotongan di satu titik

(3) Segitiga

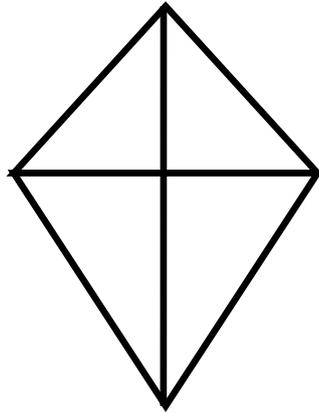


Segitiga adalah bangun geometri yang dibuat dari tiga sisi yang berupa garis lurus dan tiga sudut.

Sifat sifat segitiga:

- (a) Besar jumlah sudut pada segitiga adalah 180°

(4) Layang – layang

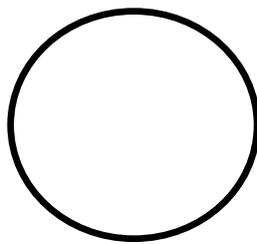


Layang – layang adalah bangun geometri berbentuk segi empat yang terbentuk dari dua segitiga sama kaki yang alasnya berimpitan.

Sifat sifat layang – layang :

- (a) Mempunyai 1 simetri lipat
- (b) Mempunyai 4 buah sudut
- (c) Sepasang sudut yang berhadapan sama besar
- (d) Mempunyai 2 diagonal yang berbeda dan tegak lurus.

(5) Lingkaran



Lingkaran merupakan kurva tertutup sederhana beraturan yang membagi bidang menjadi bagian luar dan dalam.

Sifat sifat lingkaran:

- (a) Memiliki 1 titik pusat
- (b) Jumlah derajat lingkaran sebesar 360°
- (c) Memiliki simetri lipat dan simetri putar yang jumlah tidak terhingga³⁴

³⁴Ibid, hal. 9 - 28

Bangun datar ditinjau dari segi sisinya dapat digolongkan menjadi dua jenis yaitu lengkung dan lurus. Bangun datar yang mempunyai sisi lengkung adalah lingkaran dan elips. Bangun datar yang mempunyai sisi lurus adalah persegi, persegi panjang, dan lain-lain. Bangun datar dikenalkan menggunakan benda yang ada disekitar anak.³⁵

4) Tahap-tahap pengenalan bangun datar

Teori belajar dalam pembelajaran geometri yang dapat mengembangkantahap mental anak dapat ditinjau dari tiga unsur di antaranya adalah waktu, materi pengajaran, dan metode pengajaran yang diterapkan. Apabila ketiga unsur tersebut dapat dilaksanakan dengan baik maka dapat meningkatkan kemampuan berpikir yang lebih tinggi pada anak dan mampu berpikir secara rasional. Salah satu dari teori yang menguatkan pernyataan tersebut adalah teori pembelajaran yang dikemukakan oleh Van Hiele.

Van Hiele menyatakan bahwa terdapat lima tahap belajar geometri pada anak, di antaranya adalah

(a) Tahap Pengenalan

Dalam tahap ini anak mulai belajar mengenal suatu bentuk geometri secara keseluruhan, namun belum

³⁵Yuniarto, *Ensiklopedia Matematika Bangun Datar dan Bangun Ruang Skalasimetri*, (Bandung, PT Ikrar Mandiriabadi, 2007), hal.78

mengetahui adanya sifat-sifat dari bentuk geometri yang dilihatnya.

(b) Tahap Analisis

Pada tahap ini anak sudah mulai mengenal sifat-sifat yang dimiliki benda geometri yang diamati. Anak sudah mampu menyebutkan aturan yang terdapat pada benda geometri tersebut.

(c) Tahap Pengurutan

Pada tahap ini anak sudah mampu melakukan penarikan kesimpulan, berpikir deduktif, namun kemampuan ini belum dapat berkembang secara penuh.

(d) Tahap Deduksi

Dalam tahap ini anak sudah mampu menarik kesimpulan secara deduktif yaitu penarikan kesimpulan dari hal-hal yang bersifat umum menuju hal-hal yang bersifat khusus.

(e) Tahap Akurasi.

Dalam tahap ini anak mulai menyadari betapa pentingnya ketepatan dari prinsip-prinsip dasar yang melandasi suatu pembuktian. Anak belajar bentuk-bentuk geometri anak harus belajar dari benda-benda konkret.³⁶

³⁶Daitin Tarigan, *Pembelajaran Matematika Realistik*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi, 2006) hal 62

5) Tujuan pengenalan bangun datar

Kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri dilakukan secara bertahap. Anak usia dini berada pada fase praoperasional, kemampuan berpikirnya adalah berpikir secara simbolis. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan anak untuk dapat membayangkan benda-benda yang ada di sekitarnya.

Pembelajaran melalui kegiatan bermain untuk mengenal bentuk geometri dapat membantu anak untuk memahami, menggambarkan, dan mendeskripsikan benda-benda yang ada disekitarnya. Di dalam pembelajaran geometri terdapat pembelajaran mengenai konsep dasar bangun datar seperti, bangun datar yang meliputi segitiga, persegi, persegi panjang dan lingkaran dan konsep bangun ruang yang meliputi kerucut, kubus, balok, tabung, dan lain-lain.

Menurut wahyudi bahwa pengenalan bangun datar memberikan manfaat pada anak yaitu:

- (a) Anak akan mengenal bentuk-bentuk sederhana seperti persegi, persegi panjang, lingkaran, segitiga dan lainnya
- (b) Anak bisa membedakan bentuk-bentuk

(c) Anak akan mampu menggolongkan benda sesuai ukuran dan bentuknya.³⁷

B. Pengaruh Permainan Balok terhadap Kemampuan Mengenal Bangun Datar

1. Pengaruh permainan balok terhadap kemampuan kognitif anak

Kemampuan Kognitif menurut Piaget mengatakan bahwa kognitif sebagai pengetahuan yang luas, daya nalar, kreativitas sehingga dalam kemampuan kognitif anak akan meningkatkan proses berpikirnya sehingga anak mampu untuk untuk memecahkan masalah dengan lingkungannya dan membuat sesuatu hal yang baru akan membuat anak dihargai oleh lingkungannya tersebut proses kognitif meliputi aspek persepsi, ingatan, pikiran, simbol penalaran dan pemecahan masalah.³⁸

Permainan balok adalah alat permainan edukatif dengan menggunakan media balok yang terbuat dari kayu warna-warni. Dalam permainan balok tersebut anak akan belajar untuk memecahkan masalah sederhana dengan cara menyusun balok dan juga membuat balok menjadi hal yang baru untuk anak.

Permainan balok akan mempengaruhi anak dalam perkembangan kognitifnya membantu anak dalam proses berpikir dengan menggunakan kreatifitas juga imajinasi yang dimiliki anak

³⁷Damayanti dan wahyudi, *Progam Pedidikan untuk Anak Usia Dinidi Prasekolah Islam*, (Jakarta : Grasindo, 2005), hal . 109

³⁸Sujiono, Y Nurani dkk, *Metode Pengembangan Kognitif*, (Jakarta : Universitas Terbuka. 2008),hal.1.5

sehingga timbulah rasa senang saat bermain balok. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa permainan balok berpengaruh terhadap kemampuan kognitif anak.

2. Pengaruh permainan balok terhadap kemampuan mengenal geometri pada anak

Geometri di dalam matematika adalah sebuah ilmu ukur yang didasari dengan titik, garis dan bidang. Membangun konsep geometri pada anak usia dini dimulai dari mengidentifikasi bentuk dan memisahkan gambar bangun geometri. Anak bisa dikenalkan dengan bentuk geometri dengan menggunakan benda-benda yang disekitar anak sehingga memudahkan untuk belajar tentang geometri.

Belajar tentang geometri akan membuat anak menjadi lebih mengenal tentang matematika dimana anak mengenal tentang namanya sebuah bangun ruang dan datar. Bangun geometri dikenalkan anak sejak kecil dengan menggunakan benda-benda yang sederhana. Mengenalkan geometri pada anak dengan cara mengenalkan bentuk nya, mengumpulkan geometri sesuai ukuran dan juga mengelompokkan bentuk geometri yang sama.

Mengenalkan geometri juga bisa menggunakan permainan dengan bermain anak akan mudah dalam mengenal bentuk , warna dan ukuran. Permainan yang biasa digunakan adalah dengan menggunakan puzzle, balok dan lego.

Jadi permainan balok akan mempengaruhi kemampuan mengenal bangun geometri pada anak disebabkan anak akan belajar bangun geometri dengan bentuk-bentuk yang ada pada balok tersebut. Permainan balok akan memudahkan anak dalam mengelompokkan bentuk, warna geometri sesuai ukurannya.

Dengan demikian disimpulkan bahwa permainan balok berpengaruh terhadap kemampuan mengenal bangun geometri pada anak.

3. Pengaruh permainan balok terhadap kemampuan mengenal bangun datar pada anak

Bangun Datar merupakan bentuk geometri yang terdiri dari dua dimensi yang bentuknya bisa bermacam-macam seperti persegi, persegi panjang, lingkaran dan juga segitiga. Mengenalkan bangun datar pada anak bisa menggunakan permainan edukatif seperti puzzle, menyusun balok dan juga bisa menggunakan lego.

Bangun datar adalah bangun yang terdiri dari dua dimensi yang memiliki panjang dan lebar. Bangun datar sangat mudah ditemui anak dalam kehidupan sehari-hari dengan benda yang sederhana seperti buku, tempat pensil, televisi. Oleh karena itu bangun datar dikenalkan pada anak agar anak mengerti bentuk dan juga fungsinya.

Jadi permainan balok akan berpengaruh pada kemampuan mengenal bangun datar pada anak dikarenakan bentuk balok tersebut menyerupai jenis-jenis bangun datar seperti persegi, lingkaran, persegi

panjang yang sudah dikenal anak dalam kehidupan sehari – hari. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa permainan balok berpengaruh terhadap kemampuan mengenal bangun datar pada anak.

C. Penelitian Terdahulu

1. Penelitian dari Desy Wahyu Rustiyanti yang berjudul Peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui permainan dakon geometri pada anak Kelompok A di TK Arum Puspita, Triharjo, Pandak, Bantul. Universitas Negeri Yogyakarta, 2014. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “bagaimana meningkatkan kemampuan mengenal bentuk – bentuk geometri menggunakan permainan dakon geometri pada anak kelompok A di TK Arum Puspita Triharjo Pandak Bantul?”. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh Peningkatan kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri melalui permainan dakon geometri dalam pelaksanaan Pratindakan pada indikator kemampuan mengetahui 41,11%, dan pada Siklus II meningkat menjadi 88,33%, kemampuan memahami pada pelaksanaan Pratindakan 30%, Siklus II meningkat menjadi 86,66%, sedangkan kemampuan menerapkan bentuk geometri dalam kehidupan sehari-hari Pratindakan 50,62%, Siklus II meningkat menjadi 85,36%. Berdasarkan penelitian terdahulu diatas menggunakan penelitian tindakan kelas dengan judul meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui permainan dakon geometri. Posisi penelitian diatas sebagai pembeda dengan penelitian yang akan dilakukan karena menggunakan pendekatan penelitian yang berbeda yaitu penelitian tindakan kelas namun

dalam penelitian tersebut sama – sama melakukan penelitian tentang kemampuan mengenal bentuk geometri.³⁹

2. Hani Quroisin, Skripsi, yang berjudul meningkatkan kemampuan kognitif bentuk geometri dengan menggunakan Media Alam Sekitar Kelompok B TK PGRI Ngaliyan Semarang. Berdasarkan penelitian diatas menunjukkan bahwa dengan media alam sebagai sumber belajar dapat meningkatkan kemampuan bentuk geometri, 2015. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ benda – benda alam sekitar apa saja yang digunakan untuk mengembangkan kemampuan kognitif bentuk geometri?, Bagaimana upaya meningkatkan kemampuan kognitif bentuk geometri dengan menggunakan media alam sekitar pada anak di TK PGRI 797?”. Teknik analisis data menghasilkan data Pada siklus I diperoleh hasil 63% peningkatan kemampuan pembelajaran bentuk geometri pada siklus II diperoleh hasil 77% dan peningkatan kemampuan bentuk geometri pada siklus III diperoleh hasil 88%, dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa penelitian ini berhasil karena melebihi target indikator penelitian sebesar 81%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan media alam sebagai sumber belajar dapat dikatakan berhasil dalam rangka meningkatkan kemampuan bentuk geometri. Penelitian terdahulu diatas beda dengan penelitian yang akan dilakukan karena menggunakan pendekatan

³⁹Desy Wahyu Rustiyanti, Skripsi, *Peningkatan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Permainan Dakon Geometri Pada Anak Kelompok A di TK Arum Puspita Triharjo Pandak Bantul*, (Yogyakarta, 2014)

Penelitian Tindakan Kelas namun penelitian tersebut sama karena menggunakan kemampuan kognitif bentuk geometri.⁴⁰

Posisi penelitian ini pembeda dengan penelitian yang dilakukan karena menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas namun penelitian tersebut juga meneliti tentang kemampuan kognitif yang berpengaruh terhadap bentuk geometri pada anak.

3. Penelitian ini berjudul Pengaruh Media Balok terhadap Kreatifitas Anak Usia 5 – 6 tahun TK Kesuma Segalamider Bandar Lampung oleh Putri Mulia Lestari, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bandar Lampung, 2016. Rumusan Masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh penggunaan media balok terhadap kreativitas anak usia 5 – 6 tahun di TK Kesuma Segalamider Tunjung karang barat?”. Tehnik analisis data menggunakan uji regresi linear sederhana. Hasil uji regresi linear sebesar $p < 0,000$ ($0,05$) menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan media balok terhadap kreativitas anak.⁴¹ Posisi penelitian adalah sebagai pembeda dengan penelitian yang akan dilakukan karena menggunakan variabel yang berbeda.

⁴⁰Hani QUroisin, Skripsi, *Meningkatkan Kemampuan Kognitif Bentuk Geometri dengan Menggunakan Media Alam Sekitar di TK PGRI Ngaliyan Semarang*, (Universitas Negeri Semarang, 2015)

⁴¹Putri Mulia Lestari, Skripsi, *Pengaruh Penggunaan Media Balok Terhadap Kreativitas Anak Usia 5 – 6 tahun TK Kesuma Segalamider Bandar Lampung*, (Bandar Lampung, 2016)

D. Kerangka Berpikir

