**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS TINDAKAN**

1. **KAJIAN PUSTAKA**

**1. Perkembangan Kognitif**

**a. Pengertian Perkembangan Kognitif**

Perkembangan kognitif merupakan dasar bagi kemampuan anak untuk berfikir. Hal ini sesuai dangan pendapat Susanto (2011: 47) bahwa “kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa”. Sejalan dengan pendapat Pamela Minet (Sujiono, 2006) mendefinisikan perkembangan kognitif adalah perkembangan pikiran. Pikiran yang digunakan untuk mengenali, memberi alasan rasional, mengatasi dan memahami kesempatan penting. Pikiran anak mulai aktif sejak lahir, dari hari kehari sepanjang pertumbuhannya. Perkembangan pikirannya, seperti : 1) belajar tentang orang; 2) belajar tentang sesuatu; 3) belajar tentang kemampuan-kemampuan baru; 4) memperoleh banyak ingatan; dan 5) menambah banyan pengalaman sepanjang perkembangannya pikiran anak, maka anak akan menjadi lebih cerdas.

Menurut Solehuddin (Susanto, 2011) secara sederhana berpikir dapat diartikan sebagai kamampuan anak untuk memahami sesuatu konsep, hubungan operasi dan sejenisnya secara untuk menyelesaikan masalah atau persoalan yang dihadapi. Menurut Piaget (Sujiono, 2009) mengemukakkan bahwa perkembangan kognitif adalah interaksi dari hari kematangan manusia dan pengaruh lingkungan.

 Berdasarkan beberapa pendapat diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa perkembangan kognitif adalah proses menyatukan informasi yang didapat dari lingkungan dan kematangan anak.

**b. Tahapan Perkembangan Kognitif**

Tahapan perkembangan kognitif menurut Piaget (Sujiono, 2006) dibagi menjadi empat tahap, yaitu:

1. Tahapan Sensori Motor (usia 0-2 tahun)

Pada tahap ini anak sangat bergantung pada informasi yang didapat melalui panca indera dan gerakan tubuhnya.

1. Tahapan Praoperasional (usia 2-7 tahun)

Menurut Sujiono (2009) permulaan dari tahap praoperasional ditandai oleh adanya kemampuan dalam menghadirkan objek dan pengetahuan melalui imitasi, permainan simbolis, menggambar, gambaran mental, dan bahsa lisan. Karakteristik lain pada tahap ini adalah pemusatan. Pemusatan dihubungkan dengan klasifikasi, pengurutan dan tugas-tugas lain. Pada tahap ini anak telah menunjukkan aktevitas kognitif dalam menghadapi berbagai hal diluar dirinya. Aktivitas berfikirnya belum mempunyai sistem yang terorganisasi tetapi anak sudah dapat memahami realitas dilingkungannya dengan menggunakan tanda-tanda dan simbol.

1. Tahapan Konkrit Operasional (usia 7-12 tahun)

Pada tahapan ini anak telah dapat membuat pemikirannya tentang situasi atau hal konkrit secara logis. Perkembangan kognitif pada peringkat operasional konkrit memberikan kecakapan anak untuk berkenalan dengan konsep-konsep klasifikasi, ialah kecakapan anak untuk melihat secara logis persamaan-persamaan suatu kelompok objek dan memilihnya berdasarkan ciri-ciri yang sama. Konsep hubungan adalah kematangan anak memahami hubungan suatu perkara dengan perkara lainnya. Konsep kualitas, yaitu kesadaran anak bahwa suatu kuantitas akan tetap sama meskipun bentuk fisiknya berubah, asalkan tidak ditambah atau dikurangi.

1. Tahap Operasional Formal (usia 11-15 tahun)

Pada tahapan ini anak telah dapat membuat pemikiran tentang situasi atau hal konkrit secara logis.

 Tahapan-tahapan diatas selalu dialami oleh setiap anak, dan tidak pernah ada yang dilewatinya meskipun tingkat kemampuan anak berbeda-beda. Tahapan meningkat lebih kompleks daripada masa awal dan kemampuan kognitif bertambah.

**c. Karakteristik Perkembangan Kognitif Usia 4-6 Tahun**

Sujiono (2006: 26) mengemukakan bahwa “pada rentang usia 3-4 sampai 5-6 tahun, anak mulai memasuki masa prasekolah yang merupakan masa kesepian untuk memasuki pendidikan formal yang sebenarnya disekolah dasar”. Menurut Montessori (Sujiono, 2006) masa ini ditandai dengan masa peka terhadap segala situasi yang diterimanya melalui panca indera. Masa peka memiliki arti penting bagi perkembangan setiap anak. Itu artinya bahwa apabila orang tua mengetahui anaknya telah masuk masa peka dan mereka segera memberi stimulasi yang tepat, maka akan mempercepat penguasaan terhadap tugas-tugas perkembangan pada usianya.

 Sedangkan menurut Gassel dan Amatruda (Susanto, 2011). Mengemukakan bahwa anak usia 3-4 tahun mulai berbicara secara jelas dan berarti sehingga menamakan masa ini sebagai masa perkembangan fungsi bicara dan usia 4-5 tahun yaitu masa belajar matematika, dalam tahap ini anak mulai belajar matematika sederhana. Menurut Piaget (Rudyanto, 2005: 163) ada delapan ciri cara berfikir dalam tahap ini, yaitu:

1)*Transductive reasoning* artinya anak berfikir yang bukan induktif atau deduktif tetapi tidak logis, 2)Ketidakjelasan hubungan sebab akibat artinya anak mengenal hubungan sebab akibat secara tidak logis, 3)*Animism* artinya anak menganggap bahwa semua benda itu hidup seperti dirinya, 4)*Artificial* artinya anak mempercayai bahwa segala sesuatu di lingkungannya itu mempunyai jiwa seperti manusia, 5)*Perceptually bound* artinya menilai sesuatu berdasarkan apa yang dilihatnya atau didengarnya, 6)*Mental experiments* artinya anak mencoba melakukan sesuatu untuk menentukan jawaban dari persoalan yang dihadapinya, 7)*Centration* artinya anak memusatkan perhatiannya kepada sesuatu ciri yang paling menarik dan mengabaikan ciri yang lainnya, 8)*Egocentrism* artinya anak melihat dunia dilingkungannya menurut kehendaknya sendiri.

 Berdasarkan pendapat diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun masuk dalam tahap perkembangan praoperasional melakukan cara pandang yang lebih luas daripada tahap sebelumnya (sensorimotor) diantaranya berfikir simbolis, merangkai kembali kejadian yang sudah lewat, rasa egosentris yang tinggi.

**d. indikator perkembangan kognitif anak**

Beberapa indikator perkembangan kognitif pada anak usia 4-6 tahun menurut Susanto (2011) yaitu

1. Memahami konsep makna berlawanan; kosong/penuh atau ringan/ berat.
2. Menunjukkan pemahaman mengenai didasar/dipuncak; di belakang/di depan; di atas/di bawah.
3. Mampu memadankan bentuk lingkaran atau persegi dengan objek nyata atau gambar.
4. Menyebutkan lingkaran dan kotak jika diperlihatkan.
5. Memahami konsep lambat/cepat, sedikit/banyak, tipis/tebal, sempit/luas.
6. Mampu menjelskan; mengapa seseorang perlu memiliki kunci, lemari, pakaian, mobil, dan lain-lain.
7. Menyuruh dan menghitung angka sebanyak empat sampai tujuh benda.
8. Mengenal huruf kecil dan huruf besar.
9. Mengenar dan membaca tulisan yang sering kali dilihat di sekolah dan di rumah.
10. Mengenali dan menghitung angka sampai 20.
11. Mengetahui letak jarum jam untuk kegiatan sehari-hari.
12. Melengkapi empat analogi yang berlawanan: es itu dingin, api itu panas, dan lain-lain.

**e. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif**

perkembangan kognitif mempunyai peranan penting bagi keberhasilan anak dalam belajar karena sebagian aktivitas dalam belajar selalu berhubungan dengan masalah berpikir. Selain ini perkembangan kognitif dimaksudkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui pancainderanya, sehingga dengan pengetahuan yang didapatkannya tersebut anak akan dapat melangsungkan hidupnya dan menjadi manusia yang utuh sesuai dengan kodratnya sebagai makhluk ciptaan tuhan yang harus memberdayakan apa yang ada didunia ini untuk kepentingan dirinya dan orang lain. Menurut Vygotsky (Sujiono, 2006) pengetahuan dan perkembangan kognitif seseorang berasal dari sumber-sumber sosial diluar dirinya dan individu itu sendiri.

Menurut Susanto (2011: 59) ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif yaitu:

1)faktor hereditas/keturunan, bahwa manusia lahir sudah membawa potensi-potensi-potensi tertentu yang tidak dapat dipengaruhi oleh lingkungan. 2)Faktor Lingkungan, manusia dilahirkan dalam keadaan suci seperti kertas putih yang masih berhasil belum ada tulisan atau noda sedikit pun. 3)Faktor kematangan tiap organ (fisik maupun psikis) dapat dikatakan matang jika telah mencapai kesanggupan menjalankan fungsinya masing-masing, 4)Faktor pembentukan ialah segala keadaan diluar diri seseorang yang mempengaruhi perkembangan inteligensi, 5)faktor minat dan bakat minat mengarahkan pembuatan kepada suatu tujuan dan merupakan dorongan untuk berbuat lebih giat dan lebih baik lagi, 6)faktor kebebasan yaitu keleluasaan manusia untuk berfikir divergen (menyebar) yang berarti bahwa manusia dapat memilih metode-metode tertentu dalam memecahkan masalah-masalah, juga bebas dalam memilih masalah sesuai kebutuhannya.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak usia dini adalah: 1. Faktor hereditas yakni kemampuan kognitif anak sudah diturunkan dari orang tua sejak anak dilahirkan. 2. Faktor lingkungan mempengaruhi pengalaman dan pengetahuan yang didapat. 3. Faktor kematangan mencakupi kemampuan fisik maupun psikis. 4. Pembentukan berasal dari sekolah (formal) dan dari pengaruh alam sekitar. 5. Pengaruh minat dan bakat yakni semangat dan dorongan yang diikuti kemampuan bawaan untuk terus dikembangkan. 6. Faktor kebebasan yakni kebebasan dalam memilih metode untuk memecahkan masalah.

* 1. **Mengembangkan Konsep Kognitif Anak**

Menurut (Beaty: 2013) mengemukanan bahwa “perkembangan kognitif anak prasekolah terkait dengan bagaimana kemampuan berfikir mereka berkembang. perkembangan kognitif dapat membantu menerapkan informasi ini di ruang kelas. Peneliti para ilmuan neurosains terus memberikan lebih banyak wawasan tentang bagaimana otak berkembang dan bagaimana ini memengaruhi proses berfikir dan perilaku anak-anak, pemikiran anak kecil tidak seperti pemikiran orang dewasa. Tahapan perkembangan kognitif piaget bagaimana anak-anak di bawah usia 7 tahun berfikir kebanyakan secara konkrit dan belum mengembangkan pemikiran abstrak seperti anak lebih tua dan orang dewasa. Menggunakan secara fisik dan mental yang dilengkapi dengan mereka saat dilahirkan, anak-anak berinteraksi dengan lingkungan mereka untuk memahaminya, dan dalam melakukannya, mereka membentuk konsep mental mereka sendiri tentang dunia mereka.

 Berdasarkan pendapat di atas maka perkembangan konsep kognitif anak dapat membantu menerapkan informasi di dalam kelas dan anak-anak belajar membuat respons berbeda ke objek yang berbeda. Pengetahuan yang baru mereka peroleh sehingga dapat membantu pemikiran mereka berkembang.

1. Konsep Dasar Bermain

Sebagaimana pendapat yang di kemukakan oleh (Masnipal: 2013) bahwa “Bermain merupakan sesuatu penuh arti, kerena bermain membuat perasaan dalam “menyentuh” pengalam nyata dan penuh arti. Bermain aktif, kerena setiap bermain melibatkan aktivitas fisik maupun mental dari para pemain.Bermain adalah menyenangkan, kerena para pemain memperoleh pengalaman menyenangkan. Oleh kerena itu senang dan menikmati permainan, anak-anak dapat bermain berjam-jam lamanya seakan-akan tanpa merasakan lelah. Bermain merupakan kegiatan sukarela kerena keterlibatan anak dalam bermain didasarkan pada motivasi instrinsik. Dengan kata lain bermain tidak dapat dipaksakan kepada seseorang untuk melakukannya.

 Berdasarkan pendapat di atas bahwa bermain merupakan suatu kegiatan yang dilakukan anak selama berjam-jam tanpa merasakan lelah kerena anak sangat menikmati permainannya.

1. Hakikat Bermain

Bermain tidak bisa dipisahkan oleh hidup anak kerena bermain bagian dalam hidup anak. Bermain adalah dunia anak. Pendapat yang sama dikemukakan oleh Mayesty (Sujiono, 2009: 144)

Bermain adalah kegiatan yang anak-anak lakukan sepanjang hari kerena bagi anak bermain adalah hidup dan hidup adalah permainan. Anak usia dini tidak membedakan antara bermain, belajar dan bekerja. Anak-anak umunya sangat menikmati permainan dan akan terus melaakukannya dimanapun mereka memiliki sesempatan. Bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan berulang-ulang dan menimbulkan kepuasan atau kesenangan bagi diri seseorang.

Berdasarkan pendapat diatas maka hakikat bermain sangat penting bagi anak usia dini kerena bermain adalah dunia anak. dan bermain dapat membantu anak mengenal diri sendiri dengan siapa ia hidup serta lingkungan tempat dimana ia hidup.

* 1. **Karakteristik Bermain Pada Anak Usia Dini**

Sebagaimana yang di kemukakan oleh Jeffree, (Sujiono, 2009) bahwa terdapat enam karakteristik kegiatan bermain pada anak yang perlu dipahami oleh stimulator, yaitu:

1. Bermain muncul dari dalam diri anak

Keinginan bermain harus muncul dari dalam diri anak sehingga pada saat bermain anak dapat menikmati permainannya. Itu artinya bermain dilakukan dengan kesukarelaan bukan paksaan.

1. Bermain harus bebas dari aturan yang meningkat, kegiatan dinikmati Bermain pada anak usia dini harus terbebas dari aturan yang meningkat, kerena anak usia dini memiliki cara bermainnya sendiri. Untuk itu bermain pada anak selalu menyenangkan, mengasikkan dan menggairahkan.
2. Bermain adalah aktivitas nyata atau sesungguhnya

Dalam bermain anak melakukan aktivitas nyata, misalnya pada saat anak bermain dengan air, anak melakukan aktivitas dengan air dan bermainnya. Bermain melibatkan partisifasi aktif baik secara fisik maupun mental

1. Bermain harus difokuskan pada proses daripada hasil

Dalam bermain anak harus difkuskan pada proses, bukan hasil yang diciptakan oleh anak. Dalam bermain anak menganal dan mengetahui apa yang ia mainkan dan mendapat keterampilan baru

1. Bermain harus didominasi oleh permainan

Bermain harus didominasi oleh permainan yaitu anak itu sendiri tidak ditemani oleh orang dewasa. Kerena jika bermain di temani oleh orang dewasa maka anak tidak mendapat apapun dari permainannya.

1. Bermain harus melibatkan peran aktif dari pemain

Bermain harus melibatkan peran aktif bermain. Anak sebagai pemain harus terjun langsung dalam bermain. Jika anak pasif dalam bermain anak tidak akan memperoleh pengalaman baru, kerena bagi anak bermain bekerja untuk mendapatkan pengetahuan dan keterampilan.

Berdasarkan pendapat di atas bermain itu dilakukan pada diri anak itu sendiri bukan paksaan dari orang tua. Kerena jika anak di paksa bermain dia akan bosan. Dan bermain juga dapat membantu anak menemukan pengalaman yang baru serta lingkungan yang baru.

1. **Angka**
	1. **Pengertian angka**

 Angka adalah konsep matematika yang sangat penting untuk dikuasai oleh anak, kerena akan menjadi dasar bagi penguasaan konsep-konsep matematika selanjutnya dijenjang pendidikan (formal) berikutnya. Merserve (Naga, 1990: 42) menyatakan bahwa “bilangan adalah suatu abstraksi. Sebagai abstraksi angka tidak memiliki keberadaan secara fisik”. Sementara itu, bilangan menurut Sudaryanti (2006: 1) adalah “suatu objek matematika yang sifatnya abstrak dan termaksud kedalam unsur yang tidak didefinisikan (*underfined term*)”. Untuk menyatakan suatu bilangan dinotasikan dengan lambang bilangan yang disebut angka. Selanjutnya Dimyati dan Mudjiono (2009: 15) mengemukakan bahwa “angka adalah suatu konsep matematika yang digunakan untuk pencacahan dan pengukuran”.

 Bilangan atau biasa disebut dengan angka tidak terlepas dari matematika. Memahami suatu angka dapat membantu manusia untuk melakukan banyak perhitungan mulai dari yang sederhana maupun yang rumit. Angka merupakan lambang dari suatu bilangan. Sriningsih (2009: 62) mengemukakan bahwa.

 Bilangan merupakan salah satu standar isi dari kurikulum NCTM (National Council of Teacher Mathematis) yang meliputi hubungan satu-satu (one-to-one correspondence), berhitung, angka, nilai tempat, operasi bilangan bulat, dan pecahan.

Suriasumantri (2007: 191) menjelaskan bahwa “konsep bilangan adalah bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin disampaikan”. Konsep bilangan merupakan bahasa artifial yang dikembangkan untuk menjawab kekurangan bahasa verbal yang bersifal alamiah dan matematika hanya akan mempunyai arti jika terdapat hubungan pola, bentuk dan struktur. Sedangkan menurut Copley (Tarjono 2003: 24) “angka atau bilangan adalah lambang atau simbol yang merupakan suatu objek yang terdiri dari angka-angka. Sebagai contoh sebagai contoh bilangan 10, dapat ditulis dengan dua buah angka yaitu 1 dan angka 10. Dalam mengenalkan angka pada anak diharapkan anak mampu mengenal dan memahami konsep bilangan, dan lambang bilangan sesuai jumlahnya.

* 1. **Cara mengenalkan angka pada anak**

Pengenalan konsep bilangan pada anak, orang tua maupun guru harus memperhatikan beberapa hal agar proses pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang kita inginkan. Hal tersebut setara dengan pendapat Nurani (2009: 11) bahwa hal-hal yang perlu diperhatikan dalam mengenalkan konsep angka adalah sebagai berikut:

* + - 1. Mendapatkan konsep bilangan adalah proses yang berjalan perlahan-lahan, anak mengenal benda dengan menggunakan bahasa untuk menjelaskan pikiran mereka sehingga mulai membangun arti angka, 2) Belajar dengan *trial and error* dalam mengembangkan kemampuan menghitung dan menjumlahkan, 3) Menggunakan sajak, permainan tangan, dan beberapa lagu yang sesuai untuk memperkuat hubungan dengan bilangan.

Anak bisa menghubungkan antara banyaknya benda dengan simbol angka. Angka 1 sampai angka 20 merupakan simbol matematis dari banyaknya benda. Pada awalnya anak tidak mengetahui bahwa angka tersebut merupakan simbol dari banyaknya benda. Anak dapat menghitung, satu, dua, tiga dan seterusnya tapi belum memahami arti atau maknanya. Bagi anak yang belum memahami bilangan, anak akan menghitung dari mana saja dan kadang diulang-ulang. Anak belum bisa mengurutkannya. Angka merupakan simbol dari suatu bilangan. Sehingga dalam mengenalkan angka, anak harus mengenal suatu bilangan terlebih dahulu. Menurut Sriningsih (2009: 15) ada beberapa cara yang dapat untuk mengenalkan konsep bilangan pada anak yaitu:

1. Menghitung dengan jari

Berlatih menghitung permulaan dengan jari tangan akan lebih mudah dipahami anak, kerena anak dapat melakukan proses membilang sendiri dengan jari tangannya. Guru dapat bertanya berapa jumlah jari tangan kananmu? Lalu dilanjutkan jumlah jari tangan kiri, kemudian membandingkan jumlah jari tangan kanan dan kiri, selanjutnya menghitung bersema-sama

1. Menghitung benda-benda

Anak dapat diajak menghitung benda-benda yang ada disekitaarnya. Di kelas anak bisa diajak menghitung beberapa banyaknya teman, jumlah kursi, meja, lemari, rak buku, pintu, jendela dan sebagainya. Dilanjutkan dengan benda-benda yang dilihat dijalan, misalnya roda sepeda atau mobil.

1. Berhitung sambil berolahraga

Anak diminta membuat lingkaran kemudian guru menyuruh anak secara bergantian untuk membilang 1-5 sampai semua dapat nomor. Guru menyuruh anak untuk mengingat nomor masing-masing supaya waktu guru membilang anak dapat menyebutkan sesuai dengan nomornya.

1. Berhitung sambil bernyanyi

Bernyanyi dapat mengenalkan konsep bilangan pada anak. Guru dapat memilih lagu yang sesuai dengan bilangan yang akan dikenalkan, misalnya satu-satu aku sayang ibu, balonku, anak ayam dan seterusnya.

1. Menghitung di atas sepuluh

Biasanaya anak akan kesulitan dalam menghitung di atas sepuluh yaitu pada bilangan 11. Bilangan 12-19, pada prinsipnya sama yaitu angka tersebut ditambah dengan “belas” seperti “dua-belas”, “tiga-belas”, dan seterusnya. Tetapi untuk “se-belas” memang pengecualian tidak “satu-belas” kata satu diganti se yang artinya satu. Untuk itu guru perlu memperkenalkan polanya. Setelah anak tahu polanya maka anak akan mahir dalam menghitung sendiri.

Pendapat di atas menunjukkan ada banyak cara untuk mengenalkan angka pada anak. Adapun dalam pembelajaran ini, pengenalan angka pada anak dilakukan dengan menyusun puzzle.

* 1. **Tujuan mengenalkan angka pada anak usia dini**

Soedadiatmodjo, (1983: 1) mengemukakan bahwa secara umum pengenalan konsep angka bertujuan “untuk mengetahui dasar-dasar pembelajaran tentang angka sehingga pada saatnya nanti anak akan siap mengikuti pembelajaran berhitung pada jenjang selanjutnya yang lebih kompleks”. Zaman (2008: 7) mengemukakan bahwa tujuan khusus pengenalan konsep bilangan (angka) yakni:

* + - 1. Agar anak dapat berpikir logis dan sistematis sejak dini, melalui pengamatan terhadap benda-benda kongkrit, gambar-gambar atau angka yang terdapat disekitar anak, 2) anak dapat, menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan bermasyarakat yang dalam kesehariannya memerlukan keterampilan mengenal angka, 3) anak memiliki ketelitian, konsentrasi, abstrak dan daya apresiasi yang tinggi, 4) anak memiliki pemahaman konsep ruang dan waktu serta dapat memperkirakan kemungkinan urutan suatu peristiwa yang terjadi disekitarnya, 5) anak memiliki kreativitas dan imajinasi dalam menciptakan sesuatu secara spontan.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pengenalan angka bertujuan agar anak memiliki kemampuan untuk berpikir logis terhadap benda-benda konkrit yang melibatkan angka sehingga anak dapat bersosialisasi dan menyesuaikan diri dalam kehidupan bermasyarakat khususnya aktivitas yang berkaitan dengan angka.

**3. Permainan Puzzle**

**a. Pengertian Bermain Puzzle** Menurut Anita Yus (2005:23) bermain adalah “suatu kegiatan atau tingkah laku yang dilakukan anak secara sendiri-sendiri atau kelempok dengan menggunakan alat atau tidak untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut Andang Ismail (2006: 218) “puzzle merupakan permainan dengan menyusun gambar atau benda yang telah dipecah dalam beberapa bagian. Soebacham (2012) puzzle adalah permainan terdiri atas kepingan-kepingan dari satu gambar tertentu yang dapat melatih kreativitas, keteraturan, dan tingkat konsentrasi”.

Berdasarkan pendapat diatas bermain puzzle adalah suatu cara dimana kegiatan yang dilakukan oleh anak-anak adalah untuk memperoleh keenangan melalui melalui permainan yang dimainkan dPengan cara membongkar dan memasang kembali kepingan-kepingan gambar yang telah dipecah menjadih gambar utuh berdasarkan warna maupun bentuknya dapat melatih konsentrasi dan kreativitas anak.

Hamalik (2008: 15) mengemukakan

“bahwa tujuan pemakaian media puzzle dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motovasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan membuat anak peserta didik menjadi termitivasi untuk menyelesaikan puzzle secara tepat dan cepat”.

Dengan media puzzle, anak diharapkan tertarik untuk belajar membaca. Secara tidak langsung anak diransang untuk melatih melalui mengenal huruf, agar anak bisa mengeja huruf, anak bisa merangkai huruf menjadi kata tertentu, dan dan anak bisa melafalkan tulisan.

Puzzle merupakan media yang menarik untuk anak. Media ini akan melatih anak untuk mengasah kemampuan dalam memecahkan suatu masalah, ketetapan dala menyusun media puzzle, dan melatih kesabaran anak.

**b.** **Karakteristik Media Puzzle**

Karakteristik media puzzle menurut Tedjasaputra (2001) adalah:

1. Bongkar pasang bentuk sederhana tidak rumit
2. Warna menarik / kontras
3. Dibuat dari bahan kayu / plastik
4. Tidak mudah rusak dan tidak berbahaya

**c**. **Ciri-Ciri Media Puzzle**

Ciri-ciri media puzzle menurut Tedjasaputra (2001: 81) adalah:

1)Dapat digunakan dalam berbagai cara, maksudnya dapat dimainkan dalam bermacam-macam tujuan, manfaat dan menjadi bermacam-macam bentuk.

2)Ditujukan untuk anak-anak dan berfungsi untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan kecerdasan serta motorik anak.

3)Segi keamanan sangat diperhatikan baik dari bentuk maupun penggunaan.

4)Membuat anak terlibat secara aktif

5)Sifatnya konstruktif.

1. **Fungsi Permainan Puzzle**

Adapun fungsi permainan puzzle menurut Yudiasmini (2014) yaitu sebagai berikut:

1. Mengenalkan bentuk-bentuk yang tidak beraturan,
2. Melatih analisis-sintesa atau menguraikan dan menyatukan kembali pada bentuk semula,
3. Melatih motorik halus.
4. **Kelebihan Puzzle**

Kelebihan dalam bermain Puzzle menurut Wahyuni dan Maureen (2011) adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan keterampilan kognitif
2. Meningkatkan keterampilan motorik halus
3. Meningkatkan keterampilan sosial
4. Melatih koordinasi mata dan tangan
5. Melatih logika
6. Melatih kesabaran
7. Memperluas pengetahuan

Sejalan dengan pendapat di atas menurut Mayesky Mary (Resiyanti 2010: 20) adapun kelebihan dalam bermain puzzle adalah:

1. Melatih konsentrasi, ketelitian dan kesabaran
2. Memperkuat daya ingat
3. Mengenalkan anak pada sistem dan konsep hubungan
4. Dengan memilih gambar atau bentuk dapat melatih anak untuk berpikir matematis (menggunakan otak kirinya)

Berdasarkan kelebihan media puzzle di atas dapat penulis simpulkan bahwa dengan bermain puzzle anak tidak hanya mendapatkan hal baru dalam bermain. Banyak stimulus yang akan direspon anak dalam bermain puzzle. Gambar yang berkeping-keping menjadi suatu gambar yang utuh. Anak-anak belajar mengendalikan emosionalnya dengan melatih kesabaran untuk menyatukan gambar tersebut. Dengan enggunakan media puzzle ini diharapkan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

1. **Kelemahan Puzzle**

Kelemahan dalam bermain puzzle menurut Wahyuni dan Maureen (2011) antara lain sebagai berikut:

1. Membutuhkan waktu yang lebih panjang
2. Puzzle lebih menekankan pada indera penglihatan
3. Kelas menjadi kurang terkendali

Adapun kelemahan dalam bermain puzzle menurut Mayesky Mary (Resiyanti 2010: 20) adalah:

1. Media puzzle menekankan pada indera penglihatan
2. Gambar yang terlalu kompleks kurang efektif dalam pembelajaran
3. Gambar kurang maksimal bila diterapkan dalam kelompok besar

Berdasarkan dari kelemahan bermain puzzle di atas dapat penulis simpulkan bahwa media puzzle kurang tepat bila digunakan dalam kelompok besar dan dalam memainkannya memakan waktu yang cukup lama, namun jika diberi batasan waktu maka akan sulit untuk menyusunnya dengan sempurna.

1. **Langkah-Langkah Bermain Puzzle**

 Menurut Yulianti (2008:43) langkah-langkah memainkan permainan puzzle adalah sebagai berikut:

1. Lepaskan kepingan puzzle dari papannya
2. Acak kepingan puzzle tersebut
3. Mintalah anak untuk memasangkannya kembali
4. Berikan tantangan pada anak untuk melakukannya dengan cepat, biasanya dengan hitungan angka dari 1-10, stopwatch, dan lain-lain.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dalam pembelajaran ini mengembangkan langkah-langkah penggunaan media puzzle yaitu:

1. Guru memperlihatkan dan menjelaskan cara bermain puzzle
2. Guru menyebutkan angka yang ada pada puzzle kemudian anak ikut menyebutkan kata tersebut
3. Guru membagikan puzzle kepada anak dan meminta anak untuk mencoba membongkar dan memasangnya kembali
4. Guru membimbing anak dalam bermain puzzle dan memberikan tantangan pada anak untuk memasang puzzle dengan cepat
5. Guru mengamati dan memberi penilaian pada anak.

**B. KERANGKA PIKIR**

Kemampian belajar anak dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik berasal dari diri maupun dari luar diri anak. Hasil belajar merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor tersebut. Pengenalan guru terhadap faktor yang mempengaruhi hasil belajar anak sangat penting dengan melakukan inovasi pembelajaran, seperti penggunaan media puzzle dapat merangsang aktivitas belajar anak, dan kemampuan berfikirlogis serta pemahaman dalm pembelajaran secara individual, khususnya dalam meningkatkan perkembangan kognitif dalam mengenal angka.

 Pengenalan angka di PAUD Terpadu Teratai UNM Kota Makassar dilakukan dengan menjelaskan secara langsung dimana pada saat guru menjelaskan materi tentang mengenal angka kegiatan yang diberikan hanya sekedar memperlihatkan gambar yang sesuai dengan menenal angka, padahal pembelajaran akan lebih menarik dan berkesan jika guru menggunakan media pembelajaran, hal ini menjadi penyebab rendahnya kemampuan anak delam mengenal angka.

 Berdasarkan permasalahan di atas maka, perlu ditingkatkan kemampuan mengenal angka pada anak melalui media yang menyenangkan yakni media puzzle untuk meningkatkan perkembangan kognitif dalam mengenal angka. Media puzzle sangat membantu dalam menstimulasi kemampuan mengenal angka pada anak, dimana anak secara tidak langsung dapat mengenal simbol-simbol bilangan pada media puzzle. melalui proses pembelajaran mengenal angka dengan media puzzle proses pembelajaran diharapkan berlangsung secara maksimal sehingga mendukung peningkatan kemampuan mengenal angka pada anak.

 Kerangka pikir peningkatan hasil belajar anak dalam permainan puzzle digambarkan sebagai berikut:

KERANGKA PIKIR

Kemampuan anak mengenal angka melalui media puzzle masih rendah

Hasil Belajar

Langkah-langkah media puzzle

1. Lepaskan kepingan puzzle dari papannya
2. Acak kepingan puzzle tersebut
3. Mintalah anak untuk memasangkannya kembali
4. Berikan tantangan pada anak untuk melakukannya dengan cepat, biasanya dengan hitungan angka dari 1-10, stopwatch, dan lain-lain.

Kemampuan anak mengenal angka melalui media Puzzle PAUD Terpadu Teratai UNM Kota Makassar Meningkat

Gambar 2.1: Skema Kerangka Pikir.

1. **HIPOTESIS TINDAKAN**

Berdasarkan judul penelitian dan kerangka pikir diatas, maka hipotesis tindakan yaitu: jika perkembagan kognitif dalam mengenal angka melalui media puzzle dapat diterapakn, maka hasil belajar pada anak Kelompok B PAUD Terpadu Teratai UNM Kota Makassar dapat meningkat.