

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Perkembangan Aspek Kognitif Anak Usia Dini

1. Pengertian Kognitif Anak Usia Dini

Piaget memperkenalkan sejumlah ide dan konsep untuk mendeskripsikan dan menjelaskan perubahan-perubahan dalam pemikiran logis yang diamatinya pada anak-anak dan orang dewasa. Perkembangan kognitif dimulai dari proses-proses berpikir secara konkrit sampai dengan yang lebih tinggi yaitu konsep-konsep abstrak dan logis. Piaget meyakini bahwa anak-anak secara alami memiliki ketertarikan terhadap dunia dan secara aktif mencari informasi yang dapat membantu mereka memahami dunia tersebut. Sebagai seorang pakar yang banyak melakukan penelitian tentang tingkat perkembangan kemampuan kognitif manusia, Piaget mengemukakan dalam teorinya bahwa kemampuan kognitif manusia terdiri atas empat tahapan dimulai dari lahir hingga dewasa. Tahap dan urutan berlaku untuk semua usia tetapi usia pada saat seseorang mulai memasuki tahap tertentu tidak sama untuk setiap orang.

Kognitif berasal dari kata cognition atau knowing, yang berarti mengetahui. Arti yang luas dari cognition yaitu perolehan, penataan dan penggunaan pengetahuan. Adapun kognitif dapat diartikan sebagai kemampuan belajar atau berfikir atau kecerdasan ialah kemampuan untuk mempelajari konsep baru, untuk memahami yang terjadi di lingkungannya, serta keterampilan menggunakan daya ingat dan menyelesaikan soal-soal yang sederhana. (konstantinus Dua Dhiu, dkk, Aspek Perkembangan Anak Usia Dini (Jawa Tengah: PT. Nasya Expanding management, maret 2021)

Aspek perkembangan kognitif yaitu salah satu aspek yang harus dikembangkan, dan ini juga merupakan tujuan dari pembelajaran di PAUD. Dalam kemampuan kognitif ini anak bisa membedakan mana yang baik atau yang tidak baik, mana yang harus dilakukan dan dihindari, dan anak dapat memecahkan masalah dalam kehidupannya. Kognitif yang dimaksud meliputi:

- a. Belajar dan pemecahan, mencakup kemampuan memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan cara fleksibel dan diterima sosial serta menerapkan pengetahuan atau dalam konteks yang baru.
- b. Berfikir logis, mencakup berbagai perbedaan, klasifikasi, pola, berinisiatif, berencana dan mengenal sebab akibat.
- c. Berfikir simbolik, mencakup kemampuan mengenal, menyebutkan, dan mengenal konsep bilangan, mengenal huruf, serta mampu mempersentasikan berbagai benda dan imajinasinya dalam bentuk gambar.

2. Tahapan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Tahap-tahap perkembangan kognitif menurut Jean Piaget yaitu sebagai berikut:

a. Tahap Sensori Motor (0-2 Tahun)

Pada tahap ini bayi menggunakan kemampuan perasaan dan motor untuk memahami dunia. Berawal dari refleksi dan berakhir dengan kombinasi kompleks dari kemampuan sensori motor. Antara umur satu dan empat bulan, anak belajar dengan reaksi pertama yang tak berujung, hanya sebuah aksi dari anak yang menerima sebagai sebuah stimulus dan meresponnya dengan aksi yang sama dan terus menerus. Contohnya: Bayi menghisap jempolnya. Rasanya nyaman sehingga ia menghisapnya lagi.

b. Tahap Praoperasional (2-7 Tahun)

Pada tahap ini anak sudah mulai menguraikan dunia melalui kata-kata dan gambar-gambar. Kata-kata dan gambar tersebut menunjukkan adanya peningkatan pemikiran simbolis dan melampaui hubungan informasi sensor dan tindakan fisik.

c. Tahap Konkret Operasional (7-11 Tahun)

Pada tahap ini anak bisa berfikir logis mengenai berbagai peristiwa yang nyata dan dapat mengklarifikasikan berbagai benda ke dalam bentuk yang berbeda.

d. Tahap Formal Operasional (11- dewasa)

Pada tahap ini anak remaja berfikir dengan cara yang lebih abstrak dan logis. Pemikirannya lebih idealistik.(Novan Ardy Wijayani,psikologi perkembangan anak usia dini(Jogjakarta:gava media,2014)

3. Aspek-aspek perkembangan kognitif Anak Usia Dini.

Perkembangan kognitif anak usia TK berada dalam fase pra-oprasional mencakup tiga aspek,yaitu:

a. Berfikir Simbolik

Aspek berfikir simbolik yaitu kemampuan untuk berfikir tentang objek dan peristiwa walaupun objek dan peristiwa tersebut tidak terwujud secara fisik (nyata) dihadapan anak.

b. Berfikir Egosentris

Aspek berfikir egosentris adalah cara berfikir tentang benar atau tidak benar,setuju atau tidak setuju berdasarkan sudut pandang sendiri.Oleh karena itu,anak belum dapat meletakkan cara pandangnya di sudut pandang orang lain.

c. Berfikir Intuitif

Aspek berfikir secara intuitif merupakan kemampuan untuk menciptakan sesuatu. Misalnya menggambar atau Menyusun balok, akan tetapi tidak mengetahui dengan pasti alasan untuk melakukannya. Anak belum memiliki kemampuan untuk berfikir secara kritis tentang apa yang ada di balik kejadian. (Ruang guru PAUD kementrian Pendidikan dan kebudayaan,Aspek-aspek perkembangan kognitif anak usia dini ,2022)

4. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Faktor Hereditas/ Keturunan

Teori hereditas atau Nativisme pertama kali dipelopori oleh seorang ahli filsafat Schopenhauer. Dia berpendapat bahwa manusia lahir sudah membawa potensi-potensi tertentu yang tidak dapat dipengaruhi oleh lingkungan. Para ahli psikologi seperti Loehin, Lindzey dan Spuhler berpendapat bahwa taraf intelegensi 75-80% merupakan warisan atau factor keturunan.

b. Faktor Lingkungan

Teori lingkungan atau empirisme dipelopori oleh Jhon Locke. Dia berpendapat bahwa manusia dilahirkan dalam keadaan suci. Menurut pendapatnya perkembangan manusia sangat ditentukan oleh lingkungannya. Menurut pendapat Jhon Locke perkembangan taraf intelegensi sangat ditentukan dari pengalaman dan pengetahuan yang di dapat dari lingkungannya.

c. Kematangan

Tiap organ(fisik maupun psikis) yang dapat dikatakan matang Ketika ia telah mencapai kesanggupan menjalankan fungsinya masing-masing. Adapun kematangan berhubungan erat dengan usia kronologis.

d. Pembentukan

Pembentukan merupakan segala keadaan diluar diri seseorang yang mempengaruhi perkembangan intelegensi. Pembentukan dapat dibedakan menjadi pembentukan sengaja(pengaruh alam sekitar/informal).Oleh karena itu manusia berbuat intelegen karena untuk mempertahankan hidup ataupun dalam bentuk penyesuaian diri.

e. Minat dan Bakat

Minat mengarahkan perbuatan kepada suatu tujuan dan merupakan dorongan bagi perbuatan itu. Minat diartikan sebagai kemampuan bawaan, sebagai potensi yang masih perlu dikembangkan dan dilatih agar dapat terwujud. Bakat seseorang akan

dipengaruhi Tingkat kecerdasannya. Artinya seseorang yang memiliki bakat tersebut maka akan mudah dan cepat mempelajari hal tersebut.

f. Kebebasan

Kebebasan adalah kebebasan manusia berfikir divergen (menyebar) yang berarti bahwa manusia itu dapat memilih metode-metode yang tertentu dalam memecahkan masalah- masalah ,juga bebas dalam memilih masalh sesuai kebutuhannya.(Yuliani Nurani Sujiono,dkk,metode pengembangan kognitif,Jakarta,UT,2007)

B. Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini

1. Pengertian kemampuan Berhitung

Menurut Himamatul Fariyah(2017) Berhitung adalah suatu kegiatan melakukan, mengerjakan hitungan seperti menjumlah, mengurangi, memanipulasi bilangan-bilangan dan lambang-lambang matematika. Berhitung permulaan yaitu salah satu kemampuan yang paling penting bagi anak yang perlu dikembangkan dalam rangka membekali anak dikehidupannya di masa depan. Kemampuan berhitung yaitu kemampuan yang menggunakan penalaran, logika dan angka-angka. Kemampuan berhitung permulaan anak yaitu kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya.karakteristik perkembangan dimulai dari lingkungan sekitarnya,sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ketahap pengertian mengenai jumlah,yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan.

Berhitung bagi anak usia dini disebut juga sebagai kegiatan menyebutkan urutan bilangan atau membilang buta.Anak menyebutkan urutan bilangan tanpa menghubungkan dengan benda-benda kongkret. Pada usia 4 tahun anak dapat menyebutkan urutan bilangan 1-10. Sedangkan usia 5 sampai 6 tahun dapat menyebutkan bilangan sampai seratus.Imani Khan dan Ninik Yuliani(2016)

Adapun berhitung yaitu dasar dari belajar matematika yang hendaknya dibangun dari usia dini dengan menggunakan materi-materi yang kongkret dan dalam bentuk permainan untuk mempelajari konsep-konsep matematika dasar. Selanjutnya menurut Departemen Pendidikan Nasional bahwa berhitung adalah bagian dari matematika, ketrampilan berhitung sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari terutama konsep bilangan. Wuan Sari Vitaloka(2020). Jadi dari pengertian-pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung adalah kemampuan yang perlu dikembangkan menggunakan penalaran, logika, dan angka-angka.

Dapat disimpulkan bahwa berhitung di Taman kanak-kanak dilakukan melalui 3 tahap penguasaan berhitung yaitu: penguasaan, konsep, dan lambang bilangan.

2. Manfaat Kemampuan Berhitung Bagi Anak Usia Dini

Kemampuan berhitung sangat penting diberikan pada anak usia dini dikarenakan kemampuan berhitung ini erat kaitannya dengan kehidupan sosial dan bisa bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari. Lisa Aritonang Dkk(2019)

Memberikan konsep dasar matematika yang benar, menarik dan menyenangkan, menghindari ketakutan terhadap pembelajaran berhitung sejak awal dan membantu anak belajar berhitung secara alami (Sari et al.,2020)

3. Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Berhitung

Menurut Hidayati(2010;1) mengemukakan 2 faktor yang mempengaruhi kemampuan berhitung Anak Usia Dini. Yaitu:

a. Faktor Internal

Faktor yang ada pada diri anak berupa motivasi, kematangan, gaya belajar khas dari masing-masing anak, bakat yang ada dalam diri anak saat proses pembelajaran yang dilaksanakan di dalam maupun diluar kelas.

b. Faktor Eksternal

Faktor dari luar diri anak seperti dari proses belajar mengajar yang dapat mempengaruhi rendahnya kemampuan berhitung anak. Misalnya pembelajaran yang kurang atraktif(menyenangkan),pembelajaran yang monoton dan media pembelajaran yang kurang menarik,pembelajaran yang kurang memfasilitasi keaneka ragaman anak.

4. Tingkat Pencapaian Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini

Menurut Kementrian Pendidikan Nasional Tahun 2010 dijabarkan menjadi beberapa Indikator, diantaranya yaitu:

- a. Membilang atau menyebutkan bilangan 1-10
- b. Mengurutkan lambang bilangan dengan benda-benda 1-10
- c. Menghubungkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai dengan 5 (anak tidak menulis)

C. Hakikat Bahan Alam

a. Pengertian Bahan Alam

Bahan Alam merupakan bahan yang terdapat di Alam dan ditemukan dibagian tanah, hewan dan tumbuhan. (Nadia Fauziah)

Media bahan Alam adalah bahan yang didapatkan secara langsung dari alam yang bisa dimanfaatkan menjadi media belajar. Rusniati Hasanah Latulloh(2020).

b. Jenis-jenis Bahan Alam

Jenis bahan alam yang dapat digunakan untuk belajar Anak Usia Dini diantaranya: batu-batuan, biji-bijian, kayu dan ranting, daun, bambu, pelepah, bunga dan lain sebagainya.

c. Manfaat Bahan Alam

Manfaat penggunaan Bahan Alam sebagai Media Pembelajaran yaitu merangsang bakat dan potensi yang dimiliki anak. menjaga kelestarian Lingkungan, Media yang mudah di dapatkan.

D. Kriteria Keberhasilan

Pedoman penilaian PAUD menyebutkan bahwa penilaian dalam PAUD merupakan suatu proses pengumpulan serta pengolahan data agar dapat mengetahui tingkat perkembangan anak serta mengambil keputusan, mencatat atau menentukan kompetensi anak (Kemendikbud, 2010:7-8)

Peneliti akan menggunakan pedoman penilaian sebagaimana diatur dalam Direktorat pembinaan TK dan SD, Ditjen Mandas 2010 (dalam Dimiyati, 2016:150) catatan penilaian harian anak akan dicantumkan pada kolom RKH dengan menggunakan lambang atau simbol bintang, pedoman penilaian tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1. Anak yang belum berkembang (BB), diberi bintang 1 (*), bintang 1 artinya anak tersebut belum mau atau belum mampu melakukan kegiatan
2. Anak yang sudah mulai berkembang (MB), diberi bintang 2 (**), bintang 2 artinya anak tersebut sudah mau melakukan kegiatan tetapi belum mencapai semua indikator yang diharapkan
3. Anak yang berkembang sesuai harapan (BSH), diberi bintang 3 (***), bintang 3 artinya anak tersebut mau melakukan kegiatan dan mampu mencapai semua indikator yang diharapkan
4. Anak yang berkembang sangat baik (BSB), diberi bintang 4 (****), bintang 4 artinya anak tersebut mau melakukan kegiatan dan mampu mencapai semua indikator dan melebihi indikator yang diharapkan

Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan lambang BB, MB, BSH, dan BSB. Peneliti tidak menggunakan simbol bintang

E. Indikator Hasil Belajar

Kegiatan pemahaman konsep berhitung dengan bahan alam dalam penelitian ini peneliti mengambil beberapa indikator yang dapat dikembangkan melalui kegiatan ini.

Tingkat pencapaian perkembangan anak usia 4-5 tahun lingkup perkembangan pemahaman konsep berhitung:

- a. Mampu membilang atau menyebutkan bilangan 1-10
- b. Mampu mengenal konsep bilangan dengan benda-benda 1-10
- c. Mampu menghubungkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai dengan 5 (anak tidak menulis)

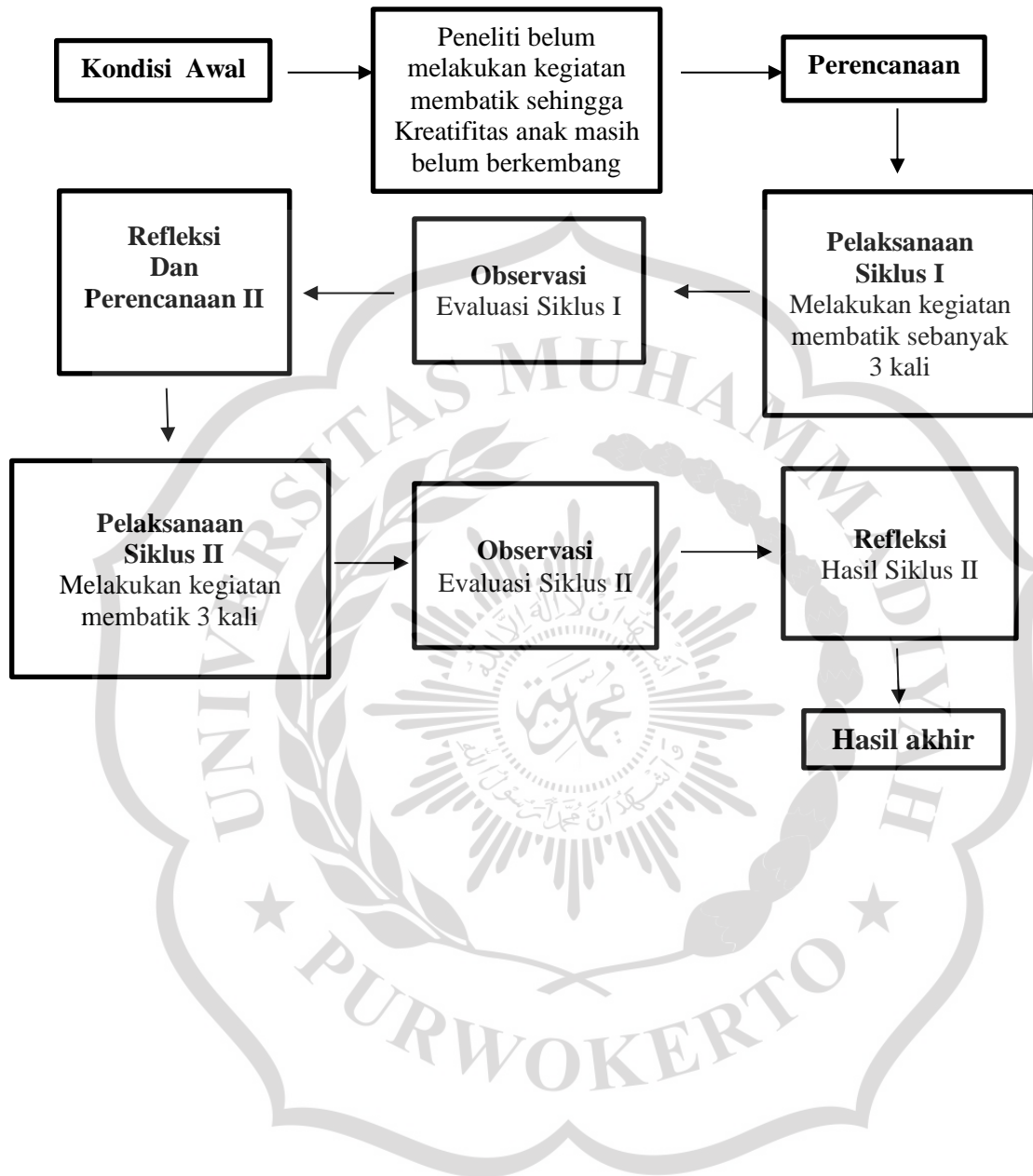
F. Kerangka Berfikir

Kerangka berpikir adalah model konseptual mengenai teori yang berkaitan dengan berbagai faktor faktor masalah. Kerangka berpikir juga menjadi penjelasan sementara tentang berbagai gejala yang menjadi objek penelitian. Selain itu, alur berpikir yang dipakai juga berdasarkan penelitian terdahulu, baik dari pengalaman-pengalaman empiris yang berguna untuk menyusun hipotesis.

Keberhasilan guru dalam kegiatan pembelajaran dipengaruhi oleh kemampuan guru itu sendiri dan pemilihan metode serta cara yang tepat dan efisien, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak. Guru dapat memberikan arahan kepada anak sehingga anak dapat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini guru dapat menggunakan kegiatan berhitung dengan media bahan alam.

Gambar1: bagan kerangka berfikir dalam pelaksanaan penelitian, sebagai berikut

Gambar 2.1 Bagan kerangka berfikir dalam pelaksanaan penelitian



G. Hipotesis

Hipotesis (serapan dari Latin: *hypothesi*) atau anggapan dasar adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Dugaan jawaban tersebut merupakan kebenaran yang sifatnya sementara, yang akan diuji kebenarannya dengan data yang dikumpulkan melalui penelitian.

Hipotesis Tindakan dalam penelitian ini adalah Kegiatan Pemahaman Konsep Berhitung Anak dapat dilakukan Menggunakan Bahan Alam di TK Aisyiah Tersobo Prembun Kebumen.

