

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Teori Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-5 tahun

1. Pengertian Kemampuan Kognitif

Kognitif seringkali diartikan sebagai kecerdasan berpikir. Kognitif adalah pengetahuan yang luas mengenai berpikir dan mengamati, jadi merupakan tingkah laku yang mengakibatkan orang memperoleh pengetahuan atau yang dibutuhkan untuk menggunakan pengetahuan.¹ Kemampuan kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (*intelegensi*) yang memadai seseorang dengan berbagai minat terutama ditunjukkan dengan ide-ide dan belajar.²

Sementara itu Siti Partini Suwardiman membatasi pengertian kemampuan kognitif pada anak usia dini, yakni daya atau kemampuan anak untuk berpikir dan mengamati, melihat hubungan-hubungan, kegiatan yang mengakibatkan seorang anak memperoleh pengetahuan baru yang banyak didukung oleh kemampuan bertanya.³ Dengan demikian dapat diketahui bahwa perkembangan kognitif menunjukkan perkembangan dari anak berpikir. Kemampuan anak untuk mengkoordinasikan berbagai cara untuk menyelesaikan

¹ Soemiaty Patmonodewo, *Pendidikan Anak Prasekolah*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Depdikbud dan PT Rieneka Cipta), 2003. h. 27

² Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana Perdana Media Group), 2011. h. 47

³ Siti Partini Suwardiman, *Metode Perkembangan Daya Pikir dan Daya Cipta untuk Anak Usia Dini*. (Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan UNY), 2003. h. 1

berbagai masalah dapat dipergunakan sebagai tolak ukur pertumbuhan kecerdasan.

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif adalah kemampuan anak untuk berpikir melalui pengamatan, menggolongkan, menghubungkan, menguraikan, mengambil perkembangan-perkembangan anak yang lain.

2. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif

Kemampuan kognitif anak menunjukkan kemampuan seorang anak untuk berpikir. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan tersebut. Siti Partini Suwardiman mengemukakan bahwa faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif adalah pengalaman yang berasal dari lingkungan dan kematangan organisme.⁴ Pendapat tersebut diperkuat oleh Ahmad Susanto yang mengemukakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif, diantaranya adalah:

- a. Faktor hereditas atau keturunan, yaitu kemampuan kognitif sudah ada sejak anak dilahirkan.
- b. Faktor lingkungan, yaitu kemampuan kognitif ditentukan jika seorang individu telah mencapai kesanggupan menjalankan fungsinya masing-masing. Kematangan berkaitan erat dengan usia anak.
- c. Faktor pembentukan, yaitu kemampuan kognitif dipengaruhi oleh segala keadaan di luar diri seseorang yang mempengaruhi perkembangan intelegensi, baik pembentukan disengaja (sekolah formal) dan pembentukan tidak sengaja (pengaruh alam sekitar). Sehingga manusia berbuat intelegensi karena untuk mempertahankan hidup ataupun dalam bentuk mempertahankan diri.
- e. Faktor minat dan bakat, yaitu kemampuan kognitif dipengaruhi keinginan dan potensi yang dimiliki seseorang.
- f. Faktor kebebasan, yaitu kemampuan kognitif dipengaruhi oleh kebebasan artinya keleluasaan manusia untuk berpikir.⁵

⁴ *Ibid*, h. 4

⁵ Ahmad Susanto, *Op Cit.* h. 59

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif terdiri dari dua faktor yaitu faktor dari dirinya (internal) maupun faktor dari luar dirinya (eksternal). Faktor internal meliputi hereditas, kematangan, minat dan bakat sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan (pengalaman), pembentukan dan kebebasan.

3. Karakteristik Kemampuan Kognitif Anak Usia 4-5 tahun

Piaget menyebutkan bahwa perkembangan kognitif anak terdiri dari empat tahap yaitu:

- a. Tahap sensorimotorik (0-2 tahun)
- b. Tahap praoperasional (2-7 tahun)
- c. Tahap operasional konkret (7-11 tahun)
- d. Tahap operasional formal (11-15 tahun)⁶

Berdasarkan paparan di atas, maka anak usia 4-5 tahun berada pada tahap praoperasional. Pada tahap pemikiran praoperasional, tahap perkembangan anak dibagi menjadi dua sub tahap yaitu sub tahap fungsi simbolis (*symbolic function substage*) yang terdiri dari rentang usia 2-4 tahun dan sub tahap pemikiran intuitif (*intuitif thought substage*) terjadi berkisar usia 4-7 tahun. Dengan demikian jika merujuk pada pendapat di atas, usia 4-5 tahun berada pada kemampuan kognitif praoperasional pada sub tahap pemikiran intuitif.⁷

Piaget mengidentifikasi beberapa karakteristik kemampuan kognitif praoperasional pada sub tahap intuitif, diantaranya:

⁶ Santrock, *Life-Span Development: Perkembangan Masa Hidup Jilid. I* (Alih Bahasa: Juda Damanik dan Achmad Chusairi), (Jakarta: Penerbit Erlangga), 2007. h. 47

⁷ *Ibid*, h. 228

- a. Anak mulai menggunakan penalaran primitif dan ingin tahu jawaban atas semua pertanyaan.
- b. Cara berpikir anak lebih bersifat intuitif daripada logis. Maksudnya, anak mengatakan mengetahui sesuatu tetapi mengetahuinya tanpa menggunakan pemikiran rasional.
- c. Kurangnya keterampilan konservasi, baik konservasi benda cair, konservasi jumlah, bahan, panjang, isi dan bidang.
- d. Memiliki rasa ingin tahun yang tinggi atas serentetan pertanyaan yang diajukan.
- e. Aktif memperhatikan segala sesuatu tetapi dengan rentan atensi yang pendek.
- f. Memiliki daya ingat yang baik.⁸

Sementara itu, Piaget menyebutkan bahwa karakteristik perkembangan kognitif pada fase praoperasional, diantaranya adalah:

- a. Cara berpikir anak bersifat konkret.
- b. Anak mampu menghubungkan sebab-akibat yang tampak secara langsung.
- c. Cara berpikir anak bersifat transduksi, yaitu pengambilan keputusan dengan menghubungkan benda-benda yang baru dipelajari berdasarkan pengalaman berinteraksi dengan benda-benda sebelumnya.
- d. Masih sulit membuat generalisasi atau menarik kesimpulan.
- e. Memiliki cara berpikir sinkretik (gila). Istilah ini dipakai karena cara berpikir anak tidak masuk akal atau gila bagi orang dewasa, terutama yang terkait dengan sebab akibat.
- f. Kurangnya keterampilan konservasi.⁹

Sementara itu, Caplan menjabarkan kemampuan kognitif anak usia 6 tahun adalah sebagai berikut:

- a. Suka mempraktekkan kemampuan intelektual. Misalnya, setelah anak mendapat penjelasan dari guru di sekolah bawah sampah di buang pada tempat sampah, maka anak akan mempraktekkan pengetahuan tersebut sampau di kehidupan nyata mereka.
- b. Memahami beberapa kata-kata ukuran dan kuantitas, seperti separuh, semua, besa-kecil, lebih banyak-lebih sedikit, serta tinggi-pendek.
- c. Mulai melihat hubungan kapasitas wadah yang berbeda bentuk.
- d. Dapat menggali huruf-huruf besar namun tertentu.
- e. Dapat memisah-misahkan benda berdasarkan ukuran, warna, bentuk, tekstur dan lain-lainnya.¹⁰

⁸ *Ibid*, h. 228

⁹ Slamet Suyanto, *Pembelajaran untuk Anak TK*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi), 2005. h. 55

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa perkembangan anak usia 4-5 tahun memiliki karakteristik kemampuan yang beragam. Salah satu kemampuan yang terdapat pada kemampuan kognitif dan harus dikembangkan pada anak agar menunjang perkembangan kemampuan selanjutnya terutama matematika adalah kemampuan untuk menyebutkan nama bilangan satu sampai dua puluh.

B. Kemampuan Membilang

1. Pengertian Kemampuan Membilang

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia dijelaskan bahwa kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan, kekuatan; kita berusaha dengan diri sendiri.¹¹ Sementara membilang yaitu menghitung dengan menyebut satu per satu untuk mengetahui berapa banyaknya.¹² Membilang merupakan tindakan matematika untuk menentukan berapa banyak jumlah benda yang ada.

Membilang adalah suatu kegiatan membandingkan. Kegiatan membandingkan ini dilakukan dengan cara mengkorespondensikan atau memasang benda, unsur, atau elemen suatu himpunan.¹³ Hasil dari kegiatan membandingkan dengan cara memasang satu demi satu tersebut adalah hubungan sama banyak atau tidak sama banyak. Jika hubungan tidak sama banyak yang diperoleh, maka dapat ditentukan mana yang lebih banyak dan mana yang

¹⁰ M. Ramli, *Pendampingan Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi), 2005. h. 196

¹¹ Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga*, (Jakarta: Balai Pustaka), 2002. h. 126

¹² *Ibid*, h. 150

¹³ Muchtar A. Karim, dkk, *Pendidikan Matematika*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Bagian Proyek Pengembangan Pendidikan Guru Sekolah Dasar), 1997. h. 54

lebih sedikit. Jadi, membilang berarti menyebutkan bilangan tentang banyaknya unsur suatu himpunan, yaitu sifat satuan, duaan, tigaan, dan seterusnya.

Baharudin Shamsudin menyatakan bahwa membilang adalah kegiatan berhitung dengan cara menyebutkan bilangan asli mulai dari satu sambil menunjuk benda yang hendak dihitung.¹⁴ Bilangan ditunjuk satu per satu sampai semua benda habis terhitung. Hitungan dibuat dengan cara mencocokkan bilangan dengan anggota-anggota himpunan.

Hollans menyatakan bahwa membilang adalah kegiatan untuk mengatakan nomor berurutan dengan di mulai dari angka 1 dan menghubungkan setiap nomor hanya satu benda.¹⁵ Membilang melibatkan suatu pasangan satu-satu antara nomor-nomor dan benda-benda yang dibilang, contoh: satu, dua, tiga, empat, dan seterusnya. Nomor yang dikatakan terakhir memberikan bilangan kardinal dari kumpulan. Dengan cara ini dapat menemukan bilangan kardinal dari suatu kumpulan. Selain itu dikatakan bahwa membilang adalah menghafal bilangan merupakan kemampuan mengulang angka-angka yang akan membantu pemahaman anak tentang arti sebuah angka tanpa harus mengetahui lambang bilangan dari bilangan yang disebutkan.¹⁶

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan membilang adalah kemampuan anak untuk menyebutkan bilangan satu per satu secara urut, baik di tunjuk maupun tidak, dapat juga dengan menghafal nama

¹⁴ Baharudin Shamsudin, *Kamus Matematika Bergambar*, (Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia), 2002. h. 82

¹⁵ Hollans, *Kamus Matematika*, (Alih Bahasa: Naipospos Hutauruk), (Jakarta: Erlangga), 1984 h. 84

¹⁶ Mudjito, *Pedoman Pembelajaran Berhitung di Taman Kanak-Kanak*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pembinaan Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar), 2007. h. 10

bilangan secara urut sesuai dengan jumlah benda yang ada tanpa harus mengerti lambang bilangan yang menyertainya.

2. Tahapan Kemampuan Membilang Anak Usia 4-5 tahun

Harlock menyatakan bahwa lima tahun pertama dalam kehidupan anak merupakan peletak dasar bagi perkembangan selanjutnya. Anak yang mengalami masa bahagia berarti terpenuhi segala kebutuhan baik fisik maupun psikis di awal perkembangannya diramalkan akan dapat melaksanakan tugas-tugas perkembangan selanjutnya.¹⁷ Untuk meningkatkan perkembangan mental anak ke tahap yang lebih tinggi dapat dilakukan dengan memperkaya pengalaman anak terutama pengalaman konkret. Karena dasar perkembangan mental adalah melalui pengalaman-pengalaman aktif dengan menggunakan benda-benda di sekitarnya. Pendidikan di Taman Kanak-Kanak sangat penting untuk mencapai keberhasilan belajar pada tingkat pendidikan selanjutnya. Dalam meningkatkan kemampuan membilang pada anak usia 4-5 tahun diperlukan beberapa tahapan yang menyertainya. Tahapan kemampuan membilang untuk anak usia 4-5 tahun mengacu pada tahapan permainan berhitung di Taman Kanak-Kanak yang berdasarkan teori dilakukan melalui tiga tahapan penguasaan membilang di jalur matematika, yaitu:¹⁸

a. Penguasaan Konsep

Pemahaman dan pengertian tentang sesuatu dengan menggunakan benda dan peristiwa konkret, seperti pengenalan warna, bentuk dan menghitung bilangan.

¹⁷ *Ibid*, h. 12

¹⁸ *Ibid*, h. 13

Dalam tahapan ini anak hanya sekedar membilang secara urut dengan melalui pengalaman langsung yang dialami anak, misalnya dengan membilang jari, membilang dengan lagu, dan membilang dengan menggunakan benda konkret atau benda yang mewakilinya.

b. Masa Transisi

Proses berpikir yang merupakan peralihan dari pemahaman konkret menuju pengenalan lambang yang abstrak, dimana konkret itu masih ada dan mulai dikenalkan bentuk lambangnya. Hal ini harus dilakukan guru secara bertahap sesuai dengan laju dan kecepatan kemampuan anak yang secara individu berbeda. Misalnya, ketika guru menjelaskan konsep satu dengan menggunakan benda (satu buah pensil), anak-anak dapat menyebutkan benda lain yang memiliki konsep sama, sekaligus mengenalkan bentuk lambang dari angka satu itu. Pada kegiatan membilang menggunakan kartu bergambar diharapkan anak dapat menyebutkan bilangan sesuai dengan gambar yang ada pada kartu bergambar.

c. Lambang

Merupakan visualisasi dari berbagai konsep, misalnya lambang 7 untuk menggambarkan konsep bilangan tujuh, merah untuk menggambarkan konsep warna, besar untuk menggambarkan konsep ruang, dan persegi untuk menggambarkan konsep bentuk.

Menurut Burns dan Larton mengemukakan bahwa kelompok matematika dapat diperkenalkan mulai dari usia 3-6 tahun adalah kelompok bilangan

(membilang, aritmatika dan berhitung). Penguasaan masing-masing kemampuan anak tersebut melalui tiga tingkat penekanan tahapan yaitu:¹⁹

1. Tingkat pemahaman konsep, anak akan memahami konsep melalui pengalaman bekerja dan bermain dengan benda konkret.
2. Tingkat menghubungkan konsep konkret dengan lambang bilangan. Setelah konsep dipahami anak, guru akan mengenalkan konsep benda konkret ke lambang konsep. Hal inilah yang mendasari kartu bergambar sebagai lambang dari konsep benda konkret.

Tahapan kemampuan membilang anak berdasarkan tugas perkembangan meliputi berbagai karakteristik perilaku pada setiap aspek perkembangannya. Anak usia 4-5 tahun pada umumnya secara kognitif khususnya matematika sudah dapat melakukan banyak hal, dalam Standar Perkembangan Anak diantaranya: a) menyebut dan membilang 1 sampai 20; b) mengenal lambang bilangan; c) menghubungkan konsep bilangan dengan lambang bilangan; d) membuat urutan bilangan dengan benda-benda; serta e) membedakan dan membuat dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang tidak sama, lebih sedikit dan lebih banyak.²⁰

Anak usia 3-5 tahun mulai belajar mengenai konsep bilangan, mereka akan memulai dengan berhitung. Seefeldt dan Wasik menyatakan bahwa beberapa anak usia empat tahun akan belajar nama-nama bilangan tetapi tidak akan mampu menilai lambang-lambangnyanya. Misalnya, mereka bisa menyebut satu, dua, tiga

¹⁹ Anggani Sudono, *Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: PT Grasindo), 2000. h. 22-30

²⁰ Mudjito, *Log Cit*

tetapi tidak mampu mengidentifikasi angka 1 dengan kata satu, 2 dengan kata dua, 3 dengan kata tiga, dan seterusnya.²¹

Perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun telah ditetapkan oleh pemerintah dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 58 Tahun 2009. Permendiknas berisi Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan yang merupakan tugas perkembangan anak pada masing-masing usia. Pada ruang lingkup perkembangan kognitif bidang yang dikembangkan adalah konsep bilangan, lambang bilangan dan huruf. Berikut ini adalah Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan pada lingkup perkembangan kognitif bidang konsep bilangan, lambang bilangan dan huruf anak usia 4-5 tahun menurut Permendiknas Nomor 58 Tahun 2009.

Tabel 2.1
Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Aspek Kognitif Bidang Konsep Bilangan, Lambang Bilangan dan Huruf Anak Usia 4-5 tahun

Standar Perkembangan	Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak Usia 4-5 tahun
Konsep bilangan, lambang bilangan dan huruf	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyebutkan lambang bilangan 1-20 2. Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan 3. Mengenal berbagai macam lambang huruf vokal dan konsonan

Berikut ini adalah indikator lingkup perkembangan kognitif bidang konsep bilangan, lambang bilangan dan huruf anak usia 4-5 tahun menurut Permendiknas Nomor 58 Tahun 2009.

- a. Berhitung atau menyebut urutan bilangan 1 sampai 10.
- b. Berhitung (mengenal konsep bilangan dengan benda-benda) sampai 20.

²¹ Seefeldt dan Wasik, *Op Cit.* h. 398

- c. Menunjuk lambang bilangan 1-10.
- d. Membuat urutan bilangan 1-20 dengan benda-benda.
- e. Meniru lambang bilangan 1-10

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan membilang anak usia 4-5 tahun adalah mampu menyebutkan nama bilangan secara urut dan benar mulai dari 1 sampai dengan 20. Kemampuan membilang anak usia 4-5 tahun juga berdasarkan paparan di atas memiliki 2 tahapan yaitu tahapan penguasaan konsep dan masa transisi. Anak pada usia 4-5 tahun memahami dan mengerti pengertian tentang sesuatu dengan menggunakan benda dan peristiwa konkret seperti pengenalan warna, bentuk dan menghitung bilangan. Mereka mampu melewati tahapan masa transisi yaitu proses berpikir yang merupakan masa peralihan dari pemahaman konkret menuju pengenalan lambang yang abstrak, dimana benda konkret itu masih ada dan mulai dikenalkan bentuk lambangnya. Pada penelitian ini hanya akan meneliti kemampuan membilang 1-20 sampai anak benar-benar bisa membilang tanpa harus mengetahui lambang bilangan dengan menggunakan media kartu bergambar yang mampu mewakili benda aslinya.

3. Pengajaran Kemampuan Membilang

Penyampaian pembelajaran membilang dapat diberikan melalui dua cara. Membilang buta (membilang tanpa objek yang dibilang), yaitu menyebutkan bilangan menurut urutan bilangan tertentu atau urut mulai dari 1-20 dan membilang bermakna yaitu membilang dengan menentukan banyaknya anggota

himpunan dengan cara membilang. Kegiatan ini bisa dilakukan dengan bernyanyi atau menggunakan media yang menarik.²²

Penyampaian pembelajaran membilang dalam penelitian ini mengacu pada pengenalan permainan berhitung permulaan, sebagai berikut:²³

1. Permainan membilang diberikan secara bertahap, diawali dengan membilang benda-benda atau pengalaman peristiwa konkret yang dialami melalui pengamatan terhadap alam sekitar.
2. Pengetahuan dan keterampilan dalam permainan membilang diberikan secara bertahap menurut tingkat kesukarannya, misalnya dari yang konkret ke yang abstrak, mudah ke yang sukar dan dari sederhana ke yang lebih kompleks.
3. Permainan membilang akan berhasil jika anak-anak diberikan kesempatan berpartisipasi dan dirangsang untuk menyelesaikan masalah sendiri.
4. Permainan membilang membutuhkan suasana menyenangkan dan memberikan rasa aman serta kebebasan bagi anak. Untuk itu dapat diperlukan alat peraga atau media yang menyenangkan sesuai dengan benda aslinya (tiruan), menarik dan bervariasi, mudah digunakan dan tidak membahayakan.
5. Bahasa yang digunakan dalam konsep membilang sebaiknya bahasa yang sederhana dan jika memungkinkan mengambil contoh yang terdapat di lingkungan sekitar anak.

²² Daitin Tarigan, *Pembelajaran Matematika Realistik*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Direktorat Ketenagaan), 2006. h. 19

²³ Mudjito, *Op Cit.* h. 2

6. Dalam permainan membilang, anak dapat dikelompokkan sesuai tahap penguasaannya yaitu tahap konsep, masa transisi dan lambang.
7. Dalam mengevaluasi hasil perkembangan anak harus dimulai dari awal sampai akhir kegiatan.

Berdasarkan paparan di atas dapat disimpulkan bahwa pengajaran kemampuan membilang dapat dikenalkan dengan tahapan yang pasti yaitu melalui membilang bermakna sesuai dengan banyaknya anggota himpunan. Selain itu, kegiatan membilang juga dapat dikenalkan dengan menggunakan media mulai dari hal konkret, secara berkelompok, diberikan dengan suasana pembelajaran yang menyenangkan, penyampaian bahasa yang jelas dan dilakukan evaluasi pada akhir pembelajaran.

C. Karakteristik Kemampuan Membilang Anak Usia 4-5 tahun

Kognitif seringkali diartikan sebagai proses berpikir. Piaget mengartikan bahwa perkembangan kognitif anak adalah hasil gabungan dari kedewasaan otak dan sistem syaraf, serta adaptasi pada lingkungan kita. Ada lima istilah untuk menggambarkan dinamika perkembangan kognitif tersebut, yaitu:²⁴

a. Skema (pemahaman)

Hal ini menunjukkan struktur mental, pola pikir yang digunakan untuk mengatasi situasi tertentu di lingkungan.

²⁴ Siti Patini Suwardiman, *Op Cit.* h. 34-35

b. Adaptasi

Proses menyesuaikan pemikiran dengan memasukkan informasi baru ke dalam pikiran individu. Piaget mengatakan bahwa anak-anak menyesuaikan diri dengan dua cara yaitu asimilasi dan akomodasi.

c. Asimilasi

Proses individu memperoleh informasi baru dan memasukkannya ke dalam skema sekarang dalam proses terhadap stimulus lingkungan yang baru. Sebagai contoh, anak TK sudah mampu membilang, ketika diajarkan tentang lambang bilangan dia akan melakukan integrasi antara kemampuannya membilang yang sudah dipahaminya dengan pengenalan lambang bilangan.

d. Akomodasi

Penyesuaian pada informasi baru dengan menciptakan skema baru ketika skema lama tidak berhasil. Sebagai contoh, seorang anak melihat sapi dan menghitung jumlah kakinya kemudian anak melihat bebek yang kakinya dua, melihat ular yang tidak berkaki, terjadi kebingungan, lalu anak berpikir yang kemudian menghasilkan skema baru bahwa binatang ada yang berkaki dan ada yang tidak.

e. *Equilibration*

Kemampuan seorang anak untuk menyeimbangkan antara asimilasi dan akomodasi.

Anak usia tiga sampai empat tahun, bisa menghitung dengan menghafal. Mereka tahu berapa usia mereka tetapi mereka tidak tahu apa yang diwakilkan bilangan-bilangan tersebut dan anak pada usia tiga sampai lima tahun tidak dapat

berpikir secara terbalik sama seperti cara berpikir orang dewasa. Penalaran dan pemikiran mereka masih dikategorikan semi logis karena pemikiran dan penalaran mereka masih terbatas.²⁵

Dari paparan di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik kemampuan membilang anak usia 4-5 tahun berada pada tahapan *preoperational*. Anak mulai menunjukkan proses berpikir yang lebih jelas. Anak mulai mengenali beberapa simbol dan tanda termasuk bahasa dan gambar. Anak telah mampu bermain secara simbolis menggunakan media kartu gambar sebagai alat bantu membilang. Anak memiliki karakter mengenal beberapa simbol dan tanda termasuk gambar, sehingga anak mampu untuk menerima pembelajaran membilang menggunakan media kartu bergambar.

D. Media Kartu Bergambar

1. Pengertian Media Kartu Bergambar

Gerlach dan Ely mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Secara lebih khusus pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotograhis atau elektronis untuk menangkap, merespon dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.²⁶

²⁵ Seefeldt dan Wasik, *Pendidikan Anak Usia Dini: Menyiapkan Anak Usia Tiga, Empat dan Lima Tahun Masuk Sekolah*, (Alih Bahasa:Pius Nasar), (Jakarta: Indeks), 2008. h. 385

²⁶ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Pers), 2002. h. 3

Media pembelajaran adalah wahana dari pesan oleh sumber pesan atau guru dan ingin meneruskan kepada penerima pesan yaitu anak.²⁷ Pesan yang disampaikan adalah isi pembelajaran dalam bentuk tema atau topik pembelajaran dengan tujuan agar terjadi proses belajar dalam diri anak. Media pembelajaran selalu terdiri dari dua unsur, yaitu unsur peralatan atau perangkat keras (*hardware*) dan unsur pesan yang dibawanya yang disebut *messege* atau *software*.²⁸

Menurut *Association of Education and Communication Technology*, media adalah sebuah bentuk yang dipergunakan untuk proses penyaluran informasi. Gagne juga menyatakan, bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang untuk belajar. *Association of Education and Communication Technology* memberi batasan tentang media sebagai bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi.²⁹ Kartu termasuk dalam jenis media visual yang dapat digunakan untuk menyampaikan segala bentuk informasi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kartu adalah kertas tebal, berbentuk persegi panjang yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan.³⁰ Media gambar dapat membantu guru dalam mencapai tujuan intruksional, karena media kartu bergambar termasuk media yang mudah dan murah serta besar artinya untuk mempertinggi nilai pengajaran. Karena melalui media gambar, pengalaman dan pengertian peserta didik menjadi lebih

²⁷ Badru Zaman, dkk, *Media dan Sumber Belajar TK*, (Jakarta: Universitas Terbuka), 2009. h.13

²⁸ *Ibid*

²⁹ Azhar Arsyad, *Log Cit*

³⁰ Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasan, *Op Cit*. h. 510

luas, lebih jelas dan tidak mudah untuk dilupakan atau anak mudah untuk mengingatnya, serta lebih konkret dalam ingatan dan asosiasi peserta didik.³¹

Kartu gambar adalah media pembelajaran dalam bentuk kartu bergambar yang berukuran 25 cm x 30 cm. Gambar yang ditampilkan dapat berupa gambar tangan atau foto yang sudah ada kemudian ditempelkan atau di cetak pada lembaran-lembaran kartu.³² Kartu bergambar adalah kartu kecil yang berisi gambar-gambar, teks, atau simbol yang mengingatkan atau menuntun siswa kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar itu, ukuran dari gambar dapat disesuaikan dengan besar kecilnya kelas yang dihadapi.³³

AECT (*Association for Education and Communication Technology*) memaknai media sebagai segala bentuk yang dimanfaatkan dalam proses penyaluran informasi.³⁴ *National Education Association* memaknai media sebagai segala benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang digunakan untuk kegiatan tersebut.³⁵

Dari berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media kartu bergambar adalah salah satu media visual dengan ukuran 25 cm x 30 cm atau dapat disesuaikan dengan kebutuhan yang berisikan gambar-gambar. Media kartu bergambar yang digunakan dalam penelitian ini adalah kartu bergambar yang dimodifikasi oleh peneliti dengan bahan kerta tebal berukuran 10 cm x 15 cm yang

³¹ Ahmad Rohani, *Media Instruksional Edukatif*, (Jakarta: PT Rieneka Cipta), 1997. h. 76

³² Dian Indriana, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*, (Yogyakarta: Diva Pres), 2011. h. 68

³³ Azhar Arsyad, *Op Cit*, h. 120

³⁴ Badru Zaman, dkk, *Op Cit*, h. 16

³⁵ Arief S. Sadiman, *Media Pendidikan, Pengertian, Pemanfaatan dan Pengembangan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada), 2005. h. 7

berupa gambar berwarna dan disesuaikan dengan tema pembelajaran di sekolah. Gambar pada setiap seri kartu bergambar memiliki gambar yang sama yang di desain oleh peneliti agar memudahkan anak dalam membilang. Tiap seri kartu bergambar berjumlah 20 kartu, karena untuk anak usia 4-5 tahun kemampuan membilang anak adalah membilang 1-20.

2. Manfaat dan Jenis Media Kartu Bergambar

Secara umum, media kartu bergambar mempunyai kegunaan dalam proses pembelajaran adalah untuk merangsang anak agar lebih cepat mengenal angka, membuat minat anak semakin kuat menguasai konsep bilangan serta merangsang kecerdasan dan ingatan anak.³⁶ dampak penggunaan media kartu bergambar terhadap kemampuan membilang diantaranya anak mampu mengembangkan kemampuan kognitifnya dengan baik, anak memiliki konsep berhitung dengan baik dan anak dapat mengembangkan segenap potensi yang dimiliki sesuai dengan kemampuannya.

3. Kelebihan Media Kartu Bergambar

Kelebihan kartu bergambar sebagai media gambar adalah sebagai berikut:³⁷

- a. Sifatnya konkret. Gambar lebih nyata menunjukkan pokok masalah dibandingkan dengan media verbal.
- b. Gambar dapat mengatasi batasan ruang dan waktu. Tidak semua benda, objek dapat di bawa ke dalam kelas, dan tidak selalu anak-anak dapat di

³⁶ Ahmad Susanto, *Op Cit*, h. 65

³⁷ Arief S. Sadiman, *Op Cit*, h. 29

bawa ke objek/peristiwa tersebut. Gambar atau foto dapat mengatasi hal tersebut, misalnya untuk menghitung sapi, anak tidak perlu di bawa ke kandang sapi tetapi cukup dengan membawa beberapa gambar sapi maka anak dapat menghitungnya dengan gambar.

- c. Media gambar/foto dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita. Misalnya, kelas kita berada di dataran yang cukup jauh dengan pantai, untuk melihat kapal anak bisa ditunjukkan gambar kapal tanpa harus mengajak anak ke pantai untuk melihat kapal.
- d. Foto/gambar dapat memperjelas suatu masalah, dalam bidang apa saja dan untuk tingkat usia berapa saja, sehingga dapat mencegah atau membetulkan kesalahpahaman.
- e. Gambar/foto harganya murah dan gampang di dapat serta digunakan tanpa memerlukan peralatan khusus.

Kelebihan media kartu bergambar yang digunakan dalam penelitian ini adalah media yang digunakan berupa kartu bergambar yang keduapuluh gambarnya sama. Kartu bergambar dalam penelitian ini dibuat sama sesuai dengan tema karena untuk memudahkan anak dalam membilang. Jika gambar yang digunakan berbeda pada setiap kartu akan membuat anak bingung dalam membilang.

Dari pendapat yang telah disebutkan di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa kartu bergambar memiliki beberapa kelebihan. Beberapa kelebihan tersebut antara lain sifatnya konkret, gambar lebih nyata, dapat mengatasi batasan ruang dan waktu, mengatasi keterbatasan pengamatan,

memperjelas suatu masalah, mudah dibawa, praktis dalam pembuatan dan penggunaan, serta mudah diingat.

4. Penggunaan Media Kartu Bergambar dalam Meningkatkan Kemampuan Membilang Anak Taman Kanak-kanak

Sesuai dengan karakteristik anak Taman Kanak-kanak yang masih senang dengan bermain bahkan bermain itu merupakan suatu kebutuhan anak yang harus diberikan kepada anak, maka sebagai orang tua atau pendidik haruslah bisa memfasilitasinya agar anak kita bisa menemukan pengalaman-pengalaman dalam hidupnya. Masa usia dini merupakan masa keemasan (*golden age*) dimana situasi seluruh aspek perkembangan berperan penting untuk tugas perkembangan selanjutnya. Usia dini merupakan masa usia efektif untuk mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki oleh anak. Upaya pengembangan potensi anak ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, baik melalui permainan ataupun dengan nyanyian.

Berdasarkan karakteristik anak tersebut di atas, maka peneliti dalam melaksanakan pembelajaran membilang menggunakan suatu media yang menarik agar anak tidak merasa jenuh, tidak bosan dan tertarik untuk mengikuti pelajaran. Selain itu, anak akan termotivasi dalam belajarnya dan selalu merasa ingin tahu terhadap apa yang dipelajarinya.

Dalam Kurikulum 2004 tentang pendekatan pembelajaran anak TK dan RA hendaknya memperhatikan prinsip-prinsip sebagai berikut:

- a. Pembelajaran berorientasi pada prinsip-prinsip perkembangan anak yaitu:

- 1) Anak belajar dengan baik apabila kebutuhan fisiknya terpenuhi serta merasakan aman dan tentram secara psikologis.
- 2) Siklus belajar anak selalu berulang.
- 3) Anak belajar melalui interaksi sosial dengan orang dewasa dan anak-anak lainnya.
- 4) Minat dan keingintahuan anak akan memotivasi belajarnya.
- 5) Perkembangan dan belajar anak harus memperhatikan perbedaan individu.

b. Berorientasi pada kebutuhan anak

Kegiatan pembelajaran pada anak harus senantiasa berorientasi pada kebutuhan anak. Anak usia dini adalah anak yang sedang membutuhkan upaya-upaya pendidikan untuk mencapai optimalisasi semua aspek perkembangan baik perkembangan fisik maupun psikis. Dengan demikian, berbagai jenis kegiatan pembelajaran hendaknya dilakukan melalui analisis kebutuhan yang disesuaikan dengan berbagai aspek perkembangan dan kemampuan masing-masing anak.

c. Bermain sambil belajar atau belajar seraya bermain

Bermain merupakan pendekatan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Upaya-upaya pendidikan yang diberikan oleh pendidik hendaklah dilakukan dalam situasi yang menyenangkan dengan menggunakan strategi, metode, materi/bahan dan media yang menarik serta mudah diikuti oleh anak.

d. Menggunakan pendekatan tematik

Kegiatan pembelajaran hendaknya dirancang dengan menggunakan pendekatan tematik dan beranjak dari tema yang menarik minat anak. Tema sebagai alat/sarana atau wadah untuk mengenalkan berbagai konsep pada anak.

e. Kreatif dan inovatif

Proses pembelajaran yang kreatif dan inovatif dapat dilakukan oleh pendidik melalui kegiatan-kegiatan yang menarik, membangkitkan rasa ingin tahu anak, memotivasi anak untuk berpikir kritis dan menemukan hal-hal baru. Selain itu, dalam pengelolaan pembelajaran hendaknya dilakukan secara dinamis, artinya anak tidak hanya sebagai obyek tetapi juga sebagai subjek dalam proses pembelajaran.

f. Lingkungan kondusif

Lingkungan pembelajaran harus diciptakan sedemikian menarik dan menyenangkan sehingga anak selalu betah dalam lingkungan sekolah baik di dalam maupun di luar ruangan.

Terkait dengan prinsip-prinsip pembelajaran di atas, maka peneliti dalam penelitiannya untuk meningkatkan kemampuan membilang anak pada anak kelompok A TK Makmur Kelurahan Sukanayo Kecamatan Kokalukuna Kota Baubau, peneliti menggunakan suatu media kartu bergambar dan dalam penggunaan media kartu bergambar selama proses pembelajaran berlangsung anak didik diajak untuk bermain sehingga anak kelompok A TK Makmur akan lebih tertarik, tidak bosan dan senang dalam melaksanakan pembelajaran.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan adalah penerapan berbagai fakta yang ditemukan untuk memecahkan masalah dalam situasi kelas untuk meningkatkan kualitas tindakan yang melibatkan kolaborasi dan kerja sama peneliti dan praktisi.¹ Penelitian tindakan kelas adalah proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.²

Penelitian ini bersifat kolaboratif karena peneliti bekerja sama dengan guru kelas dalam melaksanakan proses pembelajaran. Pihak yang melakukan tindakan adalah guru kelas, sedangkan yang melakukan pengamatan terhadap berlangsungnya proses tindakan adalah peneliti.³ Secara partisipatif peneliti dan guru bekerja sama dalam penyusunan perencanaan, persiapan, pelaksanaan dan refleksi tindakan.

Dalam penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan membilang anak. Strategi yang dipilih dalam penelitian ini adalah penggunaan media kartu bergambar dalam pembelajaran.

¹ Wina Sanjaya. *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Kencana). 2009. h. 25

² *Ibid*

³ Suharsimi Arikunto. *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Rineka Cipta). 2006. h. 98