

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

1. Makna Perkembangan Kognitif

Santrock mengartikan perkembangan sebagai suatu pola perubahan. Transformasi ini mencakup dimensi fisik, kognitif, serta sosial-emosional, yang mulai terjadi sejak seseorang dilahirkan dan terus berlanjut sepanjang kehidupannya. Menurut pandangan aliran Asosiasi, perkembangan merupakan suatu proses pembantuan asosiasi, dimana interaksi antara pengalaman eksternal dan internal membantu individu memahami hal-hal baru. Kognitif, atau dari kata "kognisi", diartikan sebagai sesuatu yang berasal dari lingkungan individu dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari perilaku individu⁷. Menurut Santrock kognitif ialah kemampuan verbal, kemampuan menyelesaikan persoalan, dan kemampuan untuk membiasakan serta berlatih dari kejadian hidup sehari-hari.⁸

⁷ Leny Marinda, "Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Dini Sekolah Dasar," *Pusat Studi Gender Dan Anak (PSGA) LP2M IAIN Jember*, n.d., 118.

⁸ Farida Nur Utami and Ratna Wahyu Pusari, "Analisis Kemampuan Kognitif Pemecahan Masalah Anak Dalam Bermain Balok," *Jurnal AUDI* 3, no. 2 (2018): 72, <https://doi.org/10.33061/ad.v3i2.2729>.

Perkembangan kognitif adalah aspek penting untuk ditingkatkan pada anak usia dini yang melibatkan kemampuan dalam memecahkan masalah. Kemampuan ini melibatkan proses penentuan hubungan antara pengalaman (skema) masa lalu dengan permasalahan yang dihadapi saat ini, serta langkah-langkah tindakan yang diambil untuk menjelaskan solusinya. Perkembangan kognitif dapat dipahami sebagai suatu proses yang berasal dari diri dan terjadi pada sistem saraf pusat saat individu melakukan aktivitas berpikir. Psikolog Jean Piaget ialah tokoh yang pertama kali mengemukakan teori perubahan kognitif dengan pendekatan konstruktivisme. Teori ini dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu konstruktivisme kognitif dan konstruktivisme sosial. Dampak dari teori perkembangan kognitif yang dirumuskan oleh Piaget menjelaskan mengenai skema-skema, serta cara individu memberikan dan menginterpretasikan persepsi terhadap lingkungannya dalam berbagai tahapan perkembangan.

2. Teori Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Perkembangan anak usia dini melibatkan berbagai aspek penting, diantaranya aspek agama dan moral, fisik dan motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, serta seni. Enam aspek tersebut, salah satu yang sebaiknya mendapatkan perhatian lebih dari pendidik maupun orang tua adalah perkembangan kognitif. Menurut Gardner, kognisi atau intelegensi merujuk pada kemampuan seseorang untuk berpikir dengan

baik dan cepat dalam menghadapi berbagai keadaan serta memecahkan masalah yang dihadapi. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menjelaskan terdapat tiga aspek utama dalam kognitif. Yang pertama adalah kemampuan belajar dan memecahkan masalah, yakni keterampilan dalam penyelesaian masalah sederhana yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Aspek kedua adalah berpikir logis, yang mencakup kemampuan untuk merencanakan, mengenali pola, berinisiatif dalam klasifikasi, serta memahami hubungan sebab-akibat. Aspek ketiga adalah berpikir simbolik, di mana individu dapat mengenali dan memahami konsep-konsep bilangan.

Adapun Teori Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini menurut para ahli:

a. Teori Perkembangan Kognitif Vygotsky,

Teori Vygotsky terpusat pada bagaimana sirkulasi kognitif anak diberi bantuan agar bisa melintasi pertemanan sosial. Kognitif anak bertambah tidak hanya melalui hasil pengamatan terhadap objek, tetapi juga hasil interaksi dengan lingkungan sosial. Relasi sosial melalui artikulasi dimulai sejak anak meniru bahasa, yang memegang peran penting dalam perkembangan kognitif anak di lingkungan sosialnya (pengasuh, keluarga, teman sebaya).

b. Teori Perkembangan Kognitif Piaget

Jean Piaget juga memiliki peran dalam kajian perkembangan kognitif. Ada tiga konsep yang kenalkan untuk menggambarkan

tahapan kognitif anak terwujud yaitu pembauran (*assimilation*), akomodasi (*accomodation*), dan equilibrium (*equilibrium*). Piaget berpendapat bahwa perkembangan kognitif terjadi dalam empat tingkatan, tiap-tiap tingkatan berkaitan dengan umur yakni: (1) fase sensorimotor (0-2 tahun), dalam tahap ini, bayi menata pengertian dunia dengan mengatur pengetahuan indera (*sensory*) mereka (seperti melihat dan mendengar) dengan gerakan motor (otot) mereka (menggapai, menyentuh) dan karenanya diistilahkan sebagai sensorimotor; (2) fase Pra operasional (2-7 tahun), dua sub tahap: tugas simbolis dan ide intuitif. Fase manfaat simbolis berlangsung diperkirakan antara usia dua sampai empat tahun, dimana anak kecil secara mental mulai bisa memaparkan benda yang tak hadir. Subtahap pemikiran intuitif adalah sub tahap kedua dalam pemikiran pra operasional, dimulai sekitar umur empat periode serta berlaku sampai umur tujuh tahun, Pada sub tahap ini, anak mulai memakai berfikir purba serta mengingini periode ubah segala tanya jawab; (3) operasional konkrit (6-12 tahun), tahap utama selama tahapan ini yakni tahapan mengurutkan objek, Klasifikasi (tahapan untuk mengidentifikasi), *Decentering* (untuk memecahkan masalah), *Reversibility* (untuk memahami jumlah benda); dan (4) Fase operasional formal.

c. Teori Perkembangan Kognitif Jerome Brunner

Teori ini menegaskan mengatakan bahwa anak-anak berlatih dari nyata ke tidak terwujud lewat tiga fase ialah: *enactive*, *iconic* dan *symbolic*. Pada fase *enactive* anak berkomunikasi dengan objek berbentuk benda-benda, orang serta peristiwa. Pada cara *iconic* anak memulai belajar meningkatkan lambang dengan benda. Pada tahap *symbolic* anak memulai belajar memikirkan abstrak dan angka ialah lambang suatu nomor. Menurut teori Bruner belajar nomor dari objek nyata perlu diberikan sebelum anak menimmbah ilmu bilangan. Sehingga ketika aktivitas menjumlah, seharusnya anak dibimbing menjumlah objek jelas.

d. Teori Perkembangan Kognitif David Ausubel

Teori ini dikenal dengan dengan teori belajar berfaedah (*meaningfull learning*). Pokok dari menimmbah ilmu berfaeda yaitu bahwa sesuatu yang dikaji anak mempunyai tugas untuk perjalanan hidupnya . Menurut Ausubel orang menimmbah ilmu dengan menghubungkan kejadian baru dalam rencana yang sudah dipunyai. Teori Ausubel ini mempunyai keakraban dengan pokok isi konstruktivisme, keduanya memberikan perubahan bahwa menimmbah ilmu itu penting demi mengetahui semesta kawasan peristiwa jelas.

3. Tahapan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Pertumbuhan intelektual pada anak-anak di tahap awal kehidupan adalah elemen yang sangat krusial dan saling terkait yang erat dengan tingkat kecerdasan masing-masing individu. Penting untuk dipahami bahwa perkembangan kognitif dengan karakteristik yang berbeda pada anak dibandingkan yang terjadi pada orang dewasa. Anak cenderung memiliki sifat dan daya ingat yang lebih kuat, sehingga proses pembelajaran pada usia dini sangatlah krusial. Menurut Mayar, anak usia lahir hingga 6 tahun memiliki potensi besar dalam membentuk karakter mereka untuk masa depan. Namun, di balik semua itu, terdapat sejumlah tantangan yang dihadapi dalam perkembangan intelektual anak usia dini sebagai bagian terpenting yang perlu diperhatikan. Berbagai faktor dapat memengaruhi perkembangan ini dan berpotensi memberikan dampak negatif terhadap kemampuan intelektual mereka. Oleh sebab itu, pengamatan dan perhatian yang cermat sangat penting untuk menghindari timbulnya hasil yang kurang diharapkan.

Tahap-tahap perkembangan kognitif menurut Piaget tersebut ialah berikut:

- a) Tahap sensor-motorik (usia 0-2 tahun), bayi mulai melakukan tanggapan cepat spontan ketika lahir sampai awal mula gagasan simbolis. Bayi menyusun suatu pengetahuan soal dunia lewat pemeriksaan pengetahuan sensor dengan perbuatan tubuh.

- b) Tahap Pra-operasional (usia 2-7 tahun), anak mulai mengalami peningkatan pemikiran simbolis, dimana anak mulai menggambarkan dunia dengan kata-kata atau gambar.
- c) Tahap operasional konkret (usia 7-11 tahun), pada saat ini anak dapat berpikir logis mengenai berbagai peristiwa yang nyata.
- d) Tahap operasional formal (usia 11-dewasa), anak remaja berfikir dengan cara yang lebih abstrak dan logis. Pemikirannya lebih idealistik.⁹

4. Tingkat Capaian Dalam Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Tabel 2.1 Tingkat capaian perkembangan Berpikir Logis Pada

Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini:

Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak Usia 5 hingga 6 Tahun
1. Memahami konsep ukuran seperti "lebih dari", "kurang dari", dan "paling" dalam konteks yang tepat.
2. Mengambil inisiatif dengan memilih tema permainan, contohnya: "Ayo, kita bermain pura-pura seperti burung. "
3. Menyusun rencana kegiatan yang akan dilakukan dengan baik.
4. Mengenali hubungan sebab dan akibat yang terjadi di lingkungan, misalnya, "angin yang berhembus dapat menyebabkan daun bergerak" atau "air dapat membuat sesuatu menjadi basah. "Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran (tiga variasi).
5. Mengelompokkan lebih banyak benda ke dalam kategori yang sama, baik itu kelompok sejenis, kelompok yang berpasangan, atau kelompok dengan lebih dari dua variasi yang terpasang.
6. Mengenali pola ABCD-ABCD

⁹ Dek Ngurah Laba Laksana, Maxima Yohana Jau, and Melania Restintuta Ngonu, "Aspek Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini," 2021.

Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak Usia 5 hingga 6 Tahun

7. Mengurutkan benda dari ukuran terkecil hingga terbesar atau sebaliknya

“Adapun perkembangan kognitif usia 5 sampai 6 tahun pada indikator berpikir logis adalah sebagai berikut:

- 1) Menyebutkan benda berdasarkan ukuran.
- 2) Memiliki empati dengan teman melalui kegiatan bermain bersama.
- 3) Menyusun rencana kegiatan yang akan dilakukan dengan baik.
- 4) Mengenal sebab dan akibat yang akan terjadi dari suatu peristiwa.
- 5) Mencocokkan benda berdasarkan warna, bentuk dan ukuran melalui kegiatan bermain dengan tepat.
- 6) Menyusun benda yaang lebih banyak pada suatu kelompok benda melalui kegiatan bermain dengan tepat.
- 7) Membedakan pola ABCD-ABCD melalui kegiatan bermain dengan tepat
- 8) Memperindah karya melalui kegiatan menggambar benda yang paling terkecil sampai benda yang paling besar dengan benar”

B. *Gadget* untuk Anak Usia Dini

1. Pengertian *Gadged*

Gadged merupakan sebuah istilah dalam bahasa Inggris. untuk menafsirkan perangkat elektronik kecil dengan berbagai fitur khusus dan praktis untuk penggunaan atau perangkat elektronik. Perangkat adalah hasil dari

perkembangan teknologi yang memiliki pembaruan konstan yang membantu mempromosikan aktivitas manusia, terutama di bidang komunikasi. *Gadget* relatif baru dan juga perangkat mini-mekanis, alat yang menarik, atau alat yang menarik, sehingga mereka menawarkan banyak kegembiraan baru untuk digunakan, tetapi mereka membedakan antara teknologi terbaru dan sehari-hari. *Gadget* seperti ponsel pintar dan tablet, alat foto digital, *smartwatch*, dan perangkat elektronik konsumen yang lainnya memiliki keunggulan dalam kemampuannya menyediakan akses cepat dan mudah ke informasi, komunikasi, dan berbagai fungsi lainnya di ujung jari penggunanya.¹⁰

Perangkat memiliki dampak besar pada kehidupan manusia dan anak - anak dari perspektif psikologis keemasan dimana anak- anak sudah mencakup Penggunaan gadget, terutama ponsel, dapat memberikan dampak negatif yang signifikan bagi perkembangan anak. Ketika anak-anak terpapar secara berlebihan pada perangkat ini, mereka mungkin mengalami kendala dalam perkembangan mereka. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa pengalaman masa kecil memainkan peranan penting dalam membentuk tahap-tahap perkembangan berikutnya.

Dalam penelitian ini, gadget yang dimaksud adalah ponsel. Ponsel telah mengalami kemajuan yang pesat dan terus menerus diperbarui. Dengan adanya

¹⁰ Ellisia Azizah et al., "Pengaruh Teknologi,Gadget Terhadap Perkembangan Anak," *Ilmiah PGMI STAI Al-Amin Gersik* 3, no. 1 (2024): 64–65.

teknologi baru saat ini, ponsel dijadikan sebagai alat komunikasi, bahkan berfungsi sebagai kamera, perekam, pemutar video, dan pemutar musik, serta menyediakan akses ke internet dan berbagai fitur lainnya. Penggunaan gadget, terutama ponsel, dapat memberikan dampak negatif yang signifikan bagi perkembangan anak. Ketika anak-anak terpapar secara berlebihan pada perangkat ini, mereka mungkin mengalami kendala dalam perkembangan mereka. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa pengalaman masa kecil memainkan peranan penting dalam membentuk tahap-tahap perkembangan berikutnya.

2. Jenis-jenis *gadget*

Banyak orang mungkin hanya mengenal gadget sebagai handphone, padahal sebenarnya terdapat banyak sekali perangkat elektronik lainnya yang masuk dalam kategori gadget. Menurut Sagara dalam Indriyani, Maulita mengatakan ada beberapa macam-macam gadget yakni handphone, laptop, tablet, kamera digital, pemutar media player¹¹:

a. Handphone

Handphone adalah suatu alat komunikasi yang bersifat *portable* dengan ukuran kecil tanpa kabel yang memiliki banyak fitur canggih. Handphone juga merupakan jenis *gadget* yang paling banyak digunakan bahkan hampir semua kalangan masyarakat memilikinya termasuk anak-

¹¹ Nova Selpiani, "Tipologi Pengawasan Orang Tua Terhadap Kecanduan Gadget Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Desa Tanjung Balam Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar," *Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau* (2023).

anak. Selain berfungsi sebagai alat komunikasi, seiring dengan perkembangan zaman, handphone kini memiliki beragam fungsi lainnya, seperti mencari informasi dan hiburan, serta masih banyak kegunaan lainnya.

b. Laptop

Laptop merupakan komputer pribadi yang dirancang untuk portabilitas, dengan ukuran yang relatif kecil dan ringan, sehingga mudah dibawa ke berbagai tempat dan digunakan kapan saja. Sebagian besar laptop dilengkapi dengan fitur serupa dengan komputer desktop, seperti kemampuan menjalankan perangkat lunak dan mengelola berkas.

c. Tablet

Tablet PC atau sering disebut “tab” merupakan sebuah perangkat elektronik *portable* yang memiliki fungsi seperti *notebook*, yang memiliki penggunaan yang sama dengan *handphone*..

d. Kamera digital

Kamera digital adalah alat untuk memperoleh tangkapan gambar dari objek melalui lensa.

e. Pemutaran media player

Pemutar media player atau biasa dikenal dengan MP3 Player adalah alat yang digunakan untuk memutar music yang memiliki bentuk kecil, mini.

3. Dampak Gadget terhadap Perkembangan Anak

Kecanggihan teknologi di zaman modern seperti saat ini, kehadiran gadget merupakan kebutuhan penting dari anak-anak sampai orang dewasa. Gadget memiliki fungsi sebagai alat komunikasi, bahkan menjadi alat yang mempermudah beragam aktivitas lainnya. Di zaman sekarang ini, kita sering mendapati orang tua membiasakan penggunaan gadget kepada anak mereka yang bahkan masih balita. Peran orang tua seharusnya jadi teman bermain, kini telah tergantikan oleh gadget. Padahal usia balita merupakan periode penting untuk bertumbuh secara fisik dan berkembang secara psikis. Dalam tahap ini, anak-anak perlu banyak bergerak agar mereka dapat berkembang secara optimal. Jika di masa balita mereka hanya terpaku pada gadget, perkembangan mereka berisiko tidak berjalan sesuai harapan. Berikut adalah dampak gadget terhadap perkembangan anak:

- a. Pengembangan motorik pada anak terjadi ketika mereka bermain permainan yang melibatkan mobilitas, di mana sistem otot dan mesin tubuh mereka berkembang seiring dengan gerakan yang mereka lakukan dengan nyaman.
- b. Pengembangan fisik juga dapat terlihat dalam beberapa permainan, terutama yang melibatkan kontrol fisik, seperti pada perangkat tertentu yang menyerupai gitar.

- c. Perkembangan *neurologi* mencakup perubahan yang terjadi pada otak dan sistem saraf anak-anak saat mereka secara berulang memainkan permainan tertentu.
- d. Perkembangan kognitif yaitu kemampuan anak untuk beradaptasi dan menghadapi perubahan seiring berjalannya waktu.
- e. Perkembangan moral mencakup bagaimana seseorang dipengaruhi oleh latar belakang yang dimilikinya?
- f. Perkembangan bahasa mencakup penggunaan kosakata dan mengucapkan kata melalui bahasa lokal, daerah maupun asing.
- g. Perkembangan sosial berupa interaksi yang terjadi dalam permainan lainnya maupun dalam lingkungan online.
- h. Perkembangan peran, ditandai dengan anak mulai mampu mengenal peran dengan gender pria atau wanita.¹²

C. Kaitan Penggunaan Gadget pada Anak Terhadap Perkembangan Kognitif

Penggunaan gadget yang tidak terkontrol bagi anak memberikan dampak signifikan terhadap perkembangan kognitifnya. Tujuan dari penelitian ini untuk menginvestigasi dampak penggunaan *gadget* terhadap perkembangan kognitif

¹² Anggraini Vira, "Analisis Perkembangan Aspek Sosial Melalui Penggunaan Gadget Pada Anak Usia Dini 4-6 Tahun," *Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh* (2020), <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/16092/1/Vira-Anggraini%2C%20160210030%2C%20FTK%2C%20PIAUD%2C%20082273361702.pdf>.

anak usia dini di lingkungan sekolah, dengan mempertimbangkan dua sudut pandang: positif dan negatif. Pengawasan orang tua yang kurang, dapat menyebabkan dampak negatif yang menghambat perkembangan kognitif anak. Di sisi lain, penggunaan gadget dilakukan secara bijak dan terarah, hal tersebut justru dapat memberikan manfaat positif, seperti meningkatkan kemampuan kognitif anak usia sekolah. Oleh sebab itu, penting bagi orangtua maupun pendidik mempertimbangkan serta memanfaatkan potensi positif yang ditawarkan oleh penggunaan *gadget*.

1. Peningkatan keterampilan kognitif:gadged dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak-anak termasuk keterampilan bahasa dan matematika melalui aplikasi pembelajaran interaktif.
2. Dorongan kreatifitas : terlihat dengan gadget menumbuhkan kreavitas dan ketrampilan memecahkan masalah, saat anak anak mengspolarasih berbagai fungsi dan aplikasi
3. Pembelajaran mandiri:anak anak dapat belajar dengan kecepatan mereka sendiri mengakses konten pendidikan yang selaras dengan minat mereka.

Sekalipun gadget memiliki dampak positif, namun penggunaan gadget berlebihan dapat menyebabkan penurunan perhatian dan konsentrasi, yang mana penggunaan gadget yang berlebiah dapat menyebabkan masalah belajar dan berkurangnya fokus dampak pada kinerja akademik dan berkurangnya fokus berdampak pada kinerja akademik. Penggunaan gadget yang berlebihan

dapat menghambat keterampilan intelektual, karena anak lebih sedikit bermain dan terlibat dengan teman sebaya serta lingkungannya. Potensi kecemasan dan hiperaktivitas penggunaan gadget tanpa berkontribusi terhadap kecemasan dan perilaku hiperaktif pada anak-anak sementara gadget dapat berfungsi sebagai alat pendidikan yang berharga, kelemahan potensial mereka memerlukan manajemen dan pengawasan yang cermat oleh orang tua untuk memastikan pendekatan yang seimbang terhadap perkembangan anak.