

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Perkembangan Anak

a. Pengertian

Perkembangan (*development*) merupakan berubahnya kemampuan fungsi tubuh menjadi lebih kompleks dapat juga diartikan dengan proses pematangan, contoh dari perubahan ini adalah adanya perubahan berfikir manusia dan interaksi bersosialisasi manusia.¹⁶

Perkembangan memiliki prinsip-prinsip, prinsip yang pertama perkembangan akan berlangsung secara berkesinambungan, prinsip yang kedua perkembangan dimulai dari umum ke khusus. Perkembangan merupakan suatu kesatuan dari beberapa aspek yaitu motorik kasar, motorik halus, bahasa, dan perilaku sosial yang sangat penting dikembangkan secara seimbang. Prinsip yang ketiga tidak ada batasan dalam perkembangan tetapi biasanya perkembangan itu terjadi sangat dipengaruhi oleh perkembangan sebelumnya contohnya ketika anak dapat berjalan maka perkembangan berjalan merambat sebelumnya akan mempengaruhi tahap berjalan anak itu. Keempat, setiap perkembangan memiliki ciri khas tiap individu dan perkembangan memiliki pola yang pasti sehingga kemajuan dan kemunduran

perkembangan itu dapat dipastikan. Prinsip kelima perkembangan sangat dipengaruhi oleh faktor genetik dan juga faktor lingkungan. Prinsip yang terakhir setiap anak memiliki perkembangan masing-masing bahkan anak kembar sekalipun akan memiliki perbedaan dalam perkembangannya.¹⁷

Perkembangan merupakan data kualitatif yang tidak dapat dihitung secara angka tetapi perkembangan dapat diukur dengan instrumen pemeriksaan perkembangan anak. Kader posyandu, tenaga kesehatan, dan guru terlatih dapat melakukan deteksi dini perkembangan pada anak menggunakan Deteksi Dini Tumbuh Kembang (DTTK) atau KPSP (Kuisisioner Pra Skrining Perkembangan). Hasil yang didapatkan setelah pemeriksaan dapat di konsultasikan ke puskesmas atau dokter anak. Keterlambatan perkembangan umum di Indonesia masih cukup tinggi yaitu 5–10%.¹⁸

b. Faktor-faktor perkembangan anak

Setiap anak memiliki kecepatan berkembang yang berbeda, hal tersebut dapat terjadi dikarenakan adanya perbedaan paparan stimulasi yang didapatkan. Terdapat 2 jenis faktor yang mempengaruhi perkembangan anak yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu faktor dari dalam diri yang terbentuk sejak dalam kandungan. Faktor yang pertama, faktor genetik adalah sesuatu yang diturunkan kepada anak, dapat bersifat normal ataupun

patologi.¹⁹ Dalam faktor genetik orang tua/keluarga dapat mewariskan gen fisik seperti warna kulit, bentuk rambut, bentuk mata, tinggi/postur tubuh, bahkan menurunkan penyakit seperti *down syndrome*, kekerdilan, dll sebagai turunan patologinya. Umur juga mempengaruhi perkembangan, pada masa prenatal kemudian tahun pertama kehidupan dan masa remaja anak akan mengalami perkembangan yang sangat pesat. Pada sektor perkembangan fungsi reproduksi dipengaruhi oleh jenis kelamin, yaitu fungsi reproduksi anak perempuan akan lebih cepat berkembang daripada laki-laki. Tetapi, setelah melewati masa pubertas, pertumbuhan anak laki-laki akan lebih cepat sedangkan anak perempuan melambat.

Selain gen fisik, ada juga gen non fisik yang dapat diturunkan seperti sikap tempramen yang dapat mempengaruhi perkembangan pada anak.²⁰ Faktor internal yang kedua yaitu kondisi kehamilan dan persalinan jika sejak kehamilan janin mendapatkan gizi yang baik dan persalinan tanpa penyulit maka dapat mengoptimalkan proses perkembangannya di masa depan.²¹

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri manusia contohnya lingkungan tempat tinggal anak. Faktor yang pertama dari faktor eksternal ini adalah ekologi misalnya tingkat penghasilan, tercukupinya nutrisi dan tempat tinggal, dan juga tingkat pendidikan keluarga, perkembangan juga sangat bergantung pada pola asih, asah, asuh dari keluarga. Semakin baik kualitas

keluarga maka semakin berkualitas pula generasi yang dihasilkan. Kemudian ada peran gender yang didapatkan anak dari lingkungan hal ini berkaitan dengan perasaan anak mengenai maskulinitas dan feminitas.¹⁷

Gizi menjadi salah satu faktor eksternal yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak sejak dalam kandungan atau fase prenatal.²² Pada fase ini nutrisi ibu hamil terutama pada trimester akhir kehamilan akan mempengaruhi perkembangan janin. Posisi fetus dalam kandungan yang abnormal bisa menyebabkan kelainan kongenital seperti *club foot*. Faktor eksternal lainnya yaitu ada atau tidaknya trauma atau tindakan-tindakan tertentu yang dialami oleh anak ketika proses persalinan misalnya adanya kejadian asfiksia yang dapat menghambat oksigen ke otak sehingga otak tidak bekerja secara optimal. Adanya paparan zat kimia, radiasi, infeksi, anoksia embrio juga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak di masa yang akan datang.²³

c. Tahapan perkembangan anak

Perkembangan anak akan berjalan saling saling berkesinambungan pada tiap tahap usianya. Ada 6 tahapan yang dialami oleh manusia dalam siklus hidupnya, berikut adalah penjelasan dari tahapan tersebut:

1) Tahapan masa prenatal (janin dalam kandungan)

Dalam tahap ini manusia akan mengalami masa zigot, masa embrio, dan masa janin/fetus. Tahapan ini merupakan masa yang kritis karena merupakan tahapan paling awal dalam mencetak generasi yang baru. Tahap prenatal adalah tahap awal mulai terbentuknya fisik, mental, dan kedekatan anak dengan orang tua dan akan memiliki konsekuensi jangka panjang.²⁴

Tahapan zigot (germinal) dimulai sejak terjadinya konsepsi sampai janin berusia 2 minggu, hasil konsepsi yang telah membelah diri kemudian akan menempel pada dinding rahim yang telah menebal dan siap untuk terjadinya nidasi. Fase embrio, dalam fase ini kecepatan pertumbuhan dan perkembangan janin semakin intensif, tiap sel yang berkembang sesuai dengan pembagiannya dan mulai terbentuk organ-organ tubuh. Tahapan yang ketiga adalah fase janin adalah fase perkembangan yang dimulai sejak usia kandungan 2 bulan sampai dengan 7 bulan.²⁵

2) Tahapan masa bayi (*infancy*) umur 0-11 bulan

Masa pertumbuhan dan perkembangan bayi dibagi menjadi dua yaitu, masa neonatal dan post neonatal. Fase neonatal adalah masa peralihan dan adaptasi bayi dari kehidupan *intrauterin* menjadi kehidupan di luar rahim,

organ-organ dan sirkulasi darah bayi mulai beradaptasi dengan kondisi lingkungan yang baru. Fase neonatus adalah bayi dengan usia 0-28 hari. Fase yang selanjutnya adalah masa post neonatal yaitu anak yang berusia 29 hari sampai dengan 11 bulan. Pada fase lanjutan ini sangat membutuhkan asupan nutrisi yang baik yaitu dengan Air Susu Ibu secara eksklusif dan juga Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MPASI) yang berkualitas untuk mendukung 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) secara optimal.

3) Tahapan masa anak *toddler* (umur 1-3 tahun)

Tahapan ini merupakan tahapan awal dari pesatnya perubahan pertumbuhan dan perkembangan pada anak. Teori Piaget menjelaskan bahwa seseorang telah memiliki kemampuan khusus untuk menghadapi objek-objek sekitarnya, kemampuan ini merupakan kemampuan sensor motorik. Dengan kemampuan sederhana ini maka dapat membantu seorang balita untuk mengeksplorasi lingkungan disekitarnya dan menjadikan dasar awal kemampuan kognitifnya²⁶.

4) Tahapan masa anak pra sekolah (umur 3-6 tahun)

Pada fase ini pertumbuhan anak akan mengalami kestabilan ukuran tetapi akan terjadi peningkatan proses

berfikir dan keterampilan. Kemampuan bersosialisasi dan emosional anak juga akan mulai terlatih pada fase ini anak akan lebih senang bermain diluar rumah. Anak usia prasekolah cenderung akan bersifat egosentris yaitu memandang dunia dengan pemahamannya sendiri sehingga rasa empatinya terhadap lingkungan masih perlu diarahkan oleh orang tua agar perkembangan anak dapat terpantau dengan baik²⁷.

5) Tahapan masa anak sekolah (6-12 tahun)

Pada fase ini pertumbuhan anak akan semakin melambat tinggi badan anak akan bertambah 5 cm/tahun. Anak akan memulai fase sekolahnya dan bersosialisasi lebih luas, anak akan mulai belajar mandiri dan mulai tertarik untuk berkelompok dan bermain dengan kelompok sesama jenis kelamin. Fase perkembangan anak sekolah khususnya usia Sekolah Dasar (SD) memiliki 5 aspek utama dalam pembentukan kepribadian pada individu tersebut yaitu bahasa, fisik-motorik, kognisi, sosio-emosional, moral.

6) Tahapan masa anak remaja (12-18 tahun)

Masa anak remaja ditandai dengan peristiwa pertumbuhan dan perkembangan yang pesat sampai mencapai puncaknya. Memuncaknya fase ini dapat

dilihat dari adanya remaja yang mengalami pubertas yaitu dengan adanya perubahan fisik antara anak perempuan dengan anak laki-laki. Peningkatan tinggi anak laki-laki secara pesat dapat menjadi salah satu contoh perubahan dari fase remaja awal. Kemudian, dilanjutkan dengan fase remaja tengah dengan pertumbuhan payudara pada anak perempuan. Fase remaja akhir secara fisik dan emosional anak akan lebih matang dan siap menuju fase selanjutnya²⁸.

Teori perkembangan kognitif *Jean Piaget* menjelaskan bahwa anak akan memiliki 4 tahapan perkembangan²⁹ yaitu:

1) Tahap sensori (sensori motor)

Tahap perkembangan yang akan terjadi pada anak yang berusia 0-2 tahun. Pada tahap ini bayi akan mengalami proses *decentration* yaitu bayi tidak bisa memisahkan diri dengan lingkungannya. Bayi akan mulai melibatkan semua inderanya untuk mengenali lingkungannya. Bagi piaget masa ini sangat penting untuk pembinaan perkembangan pemikiran sebagai dasar untuk mengembangkan intelegensinya.

2) Tahap praoperasional

Tahap yang terjadi pada usia 2-7 tahun. Pada tahap ini anak akan mulai merepresentasikan dunia dengan kata-

kata atau gambar. Anak akan memiliki cara berpikir yang bersifat tidak sistematis, tidak konsisten, dan tidak logis. Orang tua berperan dalam memberikan stimulasi yang pengarahannya kepada anak perihal pandangannya melihat dunia.

3) Tahap operasi konkrit

Tahap yang terjadi pada usia 7-11 tahun, anak akan mulai berpikir secara logis mengenai sesuatu peristiwa yang terjadi.

4) Tahap operasi formal

Tahap yang terjadi pada usia 11 tahun-dewasa. Pada fase ini dikenal sebagai fase remaja. Anak akan berpikir dengan cara lebih abstrak, logis, dan lebih idealis.

d. Pemantauan perkembangan anak

Anak mengalami proses perkembangan pada tiap tahapan usianya, perkembangan anak usia dini. Pemantauan perkembangan anak diawal kehidupannya adalah bertujuan untuk memastikan bahwa anak tersebut berkembang sesuai dengan yang seharusnya. Perkembangan merupakan data yang tidak dapat diukur atau merupakan data kualitatif tetapi dalam pemeriksaan perkembangan mempunyai parameter khusus yang dapat digunakan untuk mengetahui perkembangan tersebut sesuai atau tidak dengan yang semestinya.

Perkembangan anak usia dini menjadi hal yang penting karena merupakan awal terbentuknya karakter anak dan akan terbawa sampai dewasa. Pada masa *Golden age* anak akan mengalami perkembangan yang sangat pesat, proses pembelajaran anak mengenali lingkungan sekitar sampai dengan persiapan untuk bersekolah ditentukan pada awal kehidupan anak. Kesempatan pada awal yang baik bagi orang tua untuk menanamkan nilai-nilai positif dan mengembangkan potensi yang ada pada dalam dirinya misalnya kemampuan kognitif, bahasa, seni, sosial emosional, spiritual, kemampuan fisik, dll.⁶

Pemantauan perkembangan anak dapat dilakukan oleh orang tua/petugas. Orang tua dapat melakukan pemantauan perkembangan anak dengan menggunakan buku KIA dalam buku tersebut telah dilengkapi dengan lembar KMS yaitu Kartu Menuju Sehat, dalam lembar tersebut telah tertera tahapan tumbuh kembang anak dibawah usia 5 tahun. Kader dan guru yang telah terlatih juga bertugas sebagai pemeriksa dalam pemantauan perkembangan pada anak pada lingkup yang sederhana. Kader dan guru dapat menggunakan deteksi dini perkembangan anak dengan Kuisisioner Praskrining Perkembangan (KPSP) dengan pendampingan tenaga kesehatan.

Dalam pedoman pelaksanaan stimulasi, deteksi, dan intervensi dini tumbuh kembang anak terdapat beberapa instrumen pemeriksaan yaitu Kuisisioner Praskrining Perkembangan (KPSP), Tes Daya Dengar (TDD), Tes Daya Lihat (TDL), deteksi dini penyimpangan perilaku

emosional, dan Deteksi Dini Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktifitas (GPPH). Selain instrumen tersebut, ada beberapa tes perkembangan pada anak yang juga digunakan di dunia kesehatan yaitu *Denver Developmental Screening Test (DDST)*, *Neonatal Behavioral Assesment Scale (NBAS)*, *Early Language Milestone (ELM)*, *Early Screening Inventory*, dll.³⁰

2. *Denver Developmental Screening Test (DDST)*

Denver Developmental Screening Test (DDST) merupakan salah satu metode pemeriksaan untuk mengkaji kemajuan perkembangan pada bayi/anak berusia 0-6 tahun. Denver mengalami beberapa kali revisi dalam instrumennya sampai terbentuknya edisi terbaru dari instrumen ini yaitu *Denver II*. Pemeriksaan perkembangan anak menggunakan metode ini dilakukan secara berkala. *Denver II* memiliki 4 sektor penilaian yaitu motorik kasar, motorik halus, bahasa, dan sosial. Rata-rata pengukuran perkembangan anak menggunakan metode *Denver Developmental Screening Test (DDST)*, 2 kali lebih cepat menstimulasi peningkatan perkembangan anak usia *toddler*.

Terdapat 125 tugas perkembangan pada metode pemeriksaan ini, pada pelaksanaan pemeriksaan hanya sekitar 25-30 item yang diuji cobakan dan membutuhkan waktu pemeriksaan berkisar 15-20 menit. Manfaat dari pemeriksaan ini adalah untuk mengetahui tahap perkembangan yang telah dicapai bayi/anak, mengetahui adanya keterlambatan perkembangan anak atau tidak jika ditemukan ada

keterlambatan maka dapat meningkatkan kesadaran orang tua/pengasuh dalam menciptakan kondisi yang menguntungkan anak seperti contohnya memberikan stimulasi rutin agar perkembangan anak semakin baik.

Tidak dapat dipungkiri bahwa akan ditemukan berbagai kondisi dan karakteristik anak dalam pemeriksaan ini, ada anak yang sudah bisa melakukan tugas perkembangan yang melebihi standar usianya dan juga sebaliknya. Pada pemeriksaan ini terdapat 2 tahap, yaitu: tahap pertama secara berkala dilakukan pada anak usia 3 bulan sampai dengan 5 tahun dan tahap kedua dilakukan pada anak dicurigai mengalami keterlambatan.

Anak hanya akan diuji dengan kotak penugasan yang dilalui oleh garis usianya. Interpretasi skor *Denver Developmental Screening Test* (DDST) perkembangan diuji sesuai dengan penilaian yang diberikan pada balok P (lulus), F (gagal), R (menolak) dan No (tidak mendapat kesempatan untuk melaksanakan tugas).

a. Lebih (*Advance*)

Bila anak lulus melakukan tugas yang terletak disebelah kanan garis umur, perkembangan anak dinyatakan lebih pada tugas tersebut.

b. Berhasil (*OK*)

Bila anak gagal melakukan tugas yang terletak disebelah kanan garis umur dinilai normal, demikian juga bila anak lulus (P),

gagal (F) atau menolak (R) pada tugas perkembangan dimana garis umur terletak antara persentil 25 dan 75, maka dikategorikan normal.

c. Peringatan (*Caution*)

Bila seorang anak gagal (F) atau menolak (R) tugas perkembangan, dimana garis umur terletak lengkap disebelah kiri garis umur.

d. Keterlambatan (*Delay*)

Bila anak gagal atau menolak melakukan tugas yang terletak lengkap disebelah kiri garis umur.

e. Tidak ada kesempatan (*No opportunity*)

Bila orang tua melaporkan anaknya tidak mempunyai kesempatan mencoba suatu tugas dinilai nol. Namun tidak dimasukkan dalam interpretasi tes secara keseluruhan.

Setelah dilakukan interpretasi penilaian individual, maka dapat diarik kesimpulan sebagai berikut:

1) Normal

Bila didapatkan ada keterlambatan atau paling banyak 1 *caution*.

2) *Suspect*

Bila didapatkan >2 *caution* dan atau >1 keterlambatan

3) Tidak dapat diuji

Bila ada skor menolak pada 1 atau lebih uji coba terletak disebelah kiri garis umur atau menolak pada >1 uji coba yang dilewati garis umur pada daerah 75-90%.

3. *Early Childhood Development Index* (ECDI)

Early Childhood Development atau dalam bahasa Indonesia disebut dengan Indeks Perkembangan Anak Usia Dini merupakan indikator global yang dicetuskan oleh *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF) sebagai penilaian indeks perkembangan anak usia dini di berbagai negara dunia. Metode ini dapat digunakan oleh anak usia 36-59 bulan.

Deteksi perkembangan anak pada instrumen ini menggunakan 4 dimensi pemeriksaan yang berbeda, yaitu: dimensi kemampuan belajar, dimensi literasi numerasi, dimensi kemampuan sosial emosional, dan dimensi kemampuan fisik. Instrumen *Early Childhood Development Index* (ECDI) merupakan instrumen baru yang memiliki waktu penggunaannya lebih singkat daripada *Denver II/Denver Developmental Screening Test* (DDST) yaitu dalam waktu 5 menit.³⁰ Kelemahan dari instrumen ini adalah domain belajar dan sosial emosional dengan pertimbangan sensitivitas domain fisik rendah dikarenakan hanya mendeteksi kondisi yang ekstrim.³¹

Terdapat 10 pertanyaan dalam *Early Childhood Development Index* (ECDI) yang telah menggambarkan empat dimensi yang berbeda. Penilaian yang dilakukan dengan metode ini akan ada skor dimensi yang

kemudian akan dihitung sebagai skor totalnya. Jika anak tersebut memenuhi minimal 3 dari 4 dimensi yang ada maka anak tersebut telah berkembang sesuai dengan usianya. Ketika hasil pemeriksaan telah dihitung maka akan terlihat pada dimensi perkembangan yang mana anak tersebut telah sesuai ataupun belum sesuai dengan yang seharusnya. Jika ternyata ada dimensi perkembangan yang belum sesuai maka akan dilanjutkan dengan pemberian intervensi dan stimulasi agar perkembangan anak segera meningkat. Interpretasi skor *Early Childhood Development Index* (ECDI):

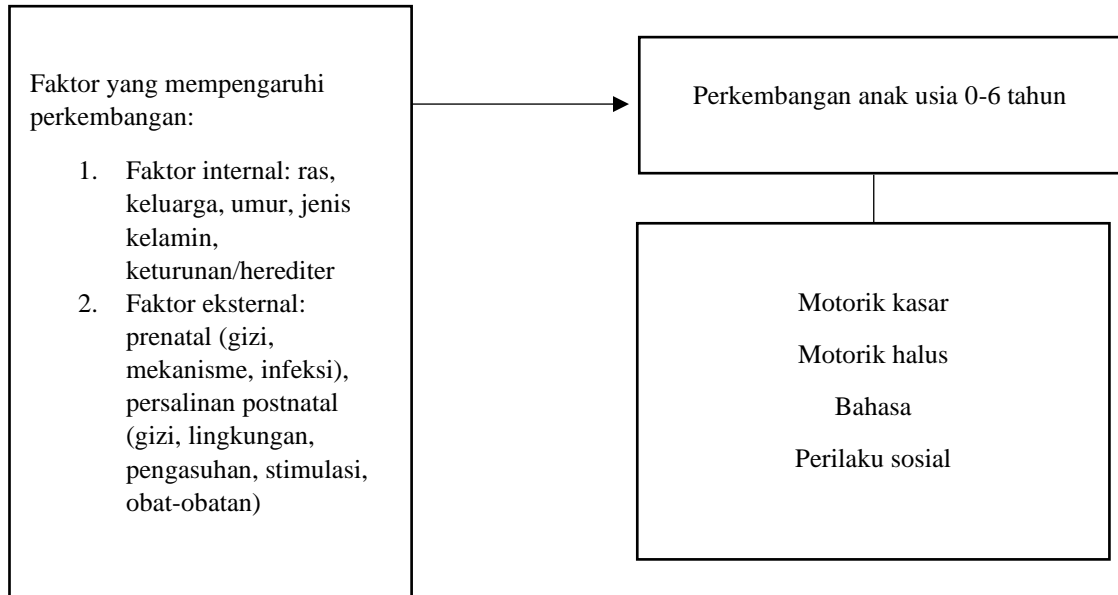
b. Anak dengan perkembangan normal

Jika skor total ECDI = 1 yaitu apabila terpenuhi minimal 3 dari 4 dimensi telah berkembang sesuai umurnya (jika total skor dimensi perkembangan ≥ 3)

c. Anak dengan perkembangan tidak normal

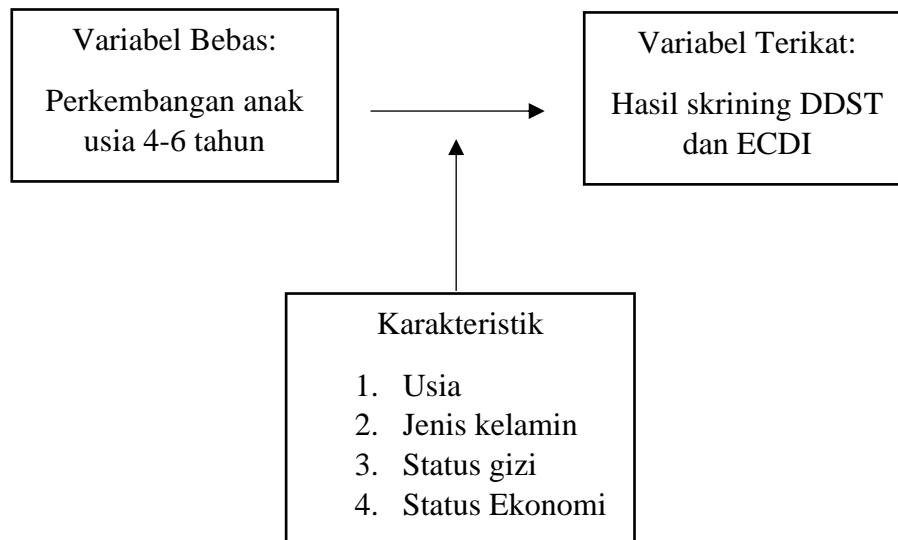
Jika anak hanya mampu melakukan ≤ 2 dimensi perkembangan dari 4 dimensi yang telah diujikan.

B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Perkembangan Anak *Jean Piaget*.²⁹

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

D. Hipotesis Penelitian

Terdapat perbedaan hasil skrining antara instrumen *Denver Developmental Screening Test* (DDST) dan *Early Childhood Development Index* (ECDI).