

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)**

##### **2.1.1 Definisi pendidikan anak usia dini (PAUD)**

Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.<sup>8</sup> Pengertian tersebut menyiratkan tentang sasaran, proses layanan, lingkup aspek perkembangan, tujuan, serta peran PAUD sebagai dasar bagi pencapaian keberhasilan pendidikan di tahap yang lebih tinggi.<sup>13</sup>

Pendidikan Anak Usia menurut Hasan diselenggarakan pada jalur formal, informal, dan nonformal.<sup>9</sup>

Anak usia dini adalah anak yang baru dilahirkan sampai usia 6 tahun. Usia ini merupakan usia yang sangat menentukan dalam pembentukan karakter dan kepribadian anak.<sup>14</sup> Usia dini merupakan usia di mana anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Usia dini disebut sebagai usia emas (*golden age*). Makanan yang bergizi yang seimbang serta stimulasi yang intensif sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan tersebut.

Penyelenggaraan program PAUD di Indonesia menganut pendekatan *system Approach* (pendekatan menyeluruh, integrative dan tematik) yang didalamnya terdiri dari beberapa komponen, yaitu anak sebagai masukan dan

pembinaan. Lembaga-lembaga terkait yang menentukan kebijakan serta program orang tua, masyarakat, organisasi dan media masa sebagai penunjang penyelenggaraan PAUD.<sup>14</sup>

### **2.1.2 Batasan usia pendidikan usia dini (PAUD)**

Ada beragam pendapat tentang batasan anak usia dini, sebagaimana yang disampaikan oleh NAEYC (*Nasional Association for The Education of Young Children*), menyatakan bahwa anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0-8 tahun, yang yang tercakup dalam program pendidikan di taman penitipan anak, penitipan anak pada keluarga, pendidikan prasekolah baik swasta maupun negeri, TK dan SD.<sup>15</sup>

### **2.1.3 Arah pendidikan usia dini**

Menurut Maemunah Hasan, Pendidikan anak usia dini merupakan salah satu bentuk penyelenggara pendidikan yang memiliki arah sebagai berikut:<sup>9</sup>

- 1) Pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar).
- 2) Kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi dan kecerdasan spiritual).
- 3) Sosioemosional (sikap dan perilaku serta agama, bahasa dan komunikasi).

### **2.1.4 Fungsi pendidikan anak usia dini (PAUD)**

Fungsi PAUD itu sendiri, yaitu:<sup>16</sup>

- 1) Fungsi Adaptasi

Berperan dalam membantu anak melakukan penyesuaian diri dengan berbagai kondisi lingkungan serta menyesuaikan diri dengan keadaan dalam dirinya sendiri.

2) Fungsi Sosialisasi

Berperan dalam membantu anak agar memiliki keterampilan-keterampilan sosial yang berguna dalam pergaulan dan kehidupan sehari-hari dimanapun anak berada.

3) Fungsi Pengembangan

Berkaitan dengan pengembangan berbagai potensi yang dimiliki oleh anak.

4) Fungsi Bermain

Berkaitan dengan pemberian kesempatan pada anak untuk bermain, karena bermain merupakan hak anak sepanjang kehidupannya. Melalui kegiatan bermain, anak akan mengeksplorasi dunianya serta membangun pengetahuannya sendiri.

5) Fungsi Ekonomik

Pendidikan yang terencana pada anak merupakan investasi jangka panjang yang dapat menguntungkan pada perkembangan selanjutnya.

Terdapat periode sensitif untuk belajar pada anak usia 1 hari sampai dengan 6 tahun. Pada setiap periode ditandai oleh adanya ketertarikan dan keingintahuan yang kuat dari anak terhadap sesuatu yang terdapat di lingkungannya. Periode ini disebut dengan masa emas dan tidak akan terulang kembali selama masa perkembangan seorang anak.

Kegiatan pembelajaran pada anak usia dini pada hakikatnya adalah pengembangan kurikulum secara konkret berupa seperangkat rencana yang berisi sejumlah pengalaman belajar melalui bermain yang diberikan pada anak usia dini berdasarkan potensi dan tugas perkembangan yang harus dikuasainya dalam rangka pencapaian potensi yang harus dimiliki oleh anak.<sup>16</sup>

### **2.1.5 Landasan penyelenggaraan pendidikan anak usia dini**

#### 1) Landasan Yuridis

Pendidikan Anak Usia Dini merupakan bagian dari pencapaian tujuan pendidikan nasional sebagaimana diatur dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berbudi luhur, memiliki pengetahuan dan ketrampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggungjawab kemasyarakatan dan kebangsaan.<sup>8</sup>

#### 2) Landasan Filosofis dan Religi

Pendidikan dasar anak usia dini pada dasarnya harus berdasarkan pada nilai-nilai filosofis dan religi yang dipegang oleh lingkungan yang berada disekitar anak dan agama yang dianutnya. Didalam Islam, dikatakan bahwa seorang anak terlahir dalam keadaan Fitrah/Islam/Lurus, orang tua mereka yang membuat anaknya menjadi Yahudi, Nasrani, Majusi, maka kita harus bisa menjaga dan meningkatkan potensi kebaikan tersebut dimulai sejak usia dini.

3) Landasan Keilmuan dan Empiris

Pendidikan Anak Usia Dini berdasarkan berbagai temuan terkini yang bersifat isomorfis dari berbagai disiplin keilmuan usia dini.<sup>14</sup>

### **2.1.6 Satuan penyelenggara pendidikan**

Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu lembaga yang memberikan layanan pengasuhan, pendidikan dan pengembangan bagi anak lahir sampai enam tahun, baik diselenggarakan oleh instansi pemerintah maupun non pemerintah.

Keberadaan lembaga Pendidikan Anak Usia Dini diatur oleh UU RI Nomor 20 Tahun 2003 Bab IV Pasal 28 ayat 3-5 menyatakan bahwa :<sup>17</sup>

- 1) PAUD pada jalur pendidikan formal berbentuk TK, RA, atau bentuk lain yang sederajat.
- 2) PAUD pada jalur pendidikan nonformal berbentuk KB, TPA, atau bentuk lain yang sederajat.
- 3) PAUD pada pendidikan informal berbentuk pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan oleh pendidikan.

Memahami demikian pentingnya kedudukan PAUD dalam menyiapkan dasar dan mempengaruhi secara berkelanjutan terhadap kemampuan anak di tahap kehidupan selanjutnya, maka salah satu upaya yang ditempuh oleh Direktorat Jendral Pendidikan Anak Usia Dini, Nonformal dan Informal mengupayakan peningkatan akses dan mutu layanan PAUD pada jalur nonformal, salah satunya program yang tengah dikembangkan adalah program Kelompok Bermain, bagi anak usia 2-6 tahun.<sup>18</sup>

### 2.1.7 Prinsip-prinsip pendidikan anak usia dini

Kelompok bermain merupakan salah satu bentuk pendidikan anak usia dini pada jalur nonformal dengan mengutamakan kegiatan bermain sambil belajar. Pendidikan anak usia dini yang diterapkan dalam program kelompok bermain didasarkan atas prinsip-prinsip berikut :<sup>13</sup>

1) Berorientasi pada kebutuhan anak

Pada dasarnya setiap anak memiliki kebutuhan dasar yang sama, seperti kebutuhan fisik, rasa aman, dihargai, tidak dibeda-bedakan, bersosialisasi, dan kebutuhan untuk diakui. Anak tidak bisa belajar dengan baik apabila dia lapar, merasa tidak aman, lingkungan tidak sehat, tidak dihargai atau diacuhkan oleh pendidik atau temannya. Hukuman dan pujian tidak termasuk bagian dari kebutuhan anak, karenanya pendidik tidak menggunakan keduanya untuk mendisiplinkan atau menguatkan usaha yang ditunjukkan anak.

2) Sesuai dengan perkembangan anak

Pada dasarnya semua anak memiliki pola perkembangan yang dapat diramalkan, misalnya anak akan bisa berjalan setelah bisa berdiri. Oleh karena itu pendidik harus memahami tahap perkembangan anak dan menyusun kegiatan sesuai dengan tahapan perkembangan untuk mendukung pencapaian tahap perkembangan yang lebih tinggi.

3) Sesuai dengan keunikan setiap individu

Anak merupakan individu yang unik, masing-masing mempunyai gaya belajar yang berbeda. Ada anak yang lebih mudah belajarnya dengan

mendengarkan (auditori), ada yang dengan melihat (visul) dan ada yang harus dengan bergerak (kinestik). Pendidik seharusnya mempertimbangkan perbedaa individual anak, serta mengakui perbedaan tersebut sebagai kelebihan anak masing-masing anak.

4) Kegiatan belajar dilakukan melalui bermain

Pembelajaran dilakukan denga cara yang menyenangkan. Melalui bermain anak belajar tentang: konsep-konsep matematika, sains, seni, dan kreativitas, bahasa, sosial, dan lain-lain. Selama bermain, anak dapat pengalaman untuk mengembangkan aspek-aspek/nilai-nilai moral, fisik/motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan seni. Pembentukan kebiasaan yang baik seperti disiplin, sopan santun, dan lainnya dikenalkan melalui cara yang menyenangkan.

5) Anak belajar dari yang konkrit ke abstrak, dari yang sederhana ke yang kompleks, dari gerakan ke verbal, dan dari diri sendiri ke sosial

6) Anak sebagai pembelajaran aktif

Dalam proses pembelajaran anak, pendidik harus menyediakan berbagai alat, memberi kesempatan anak untuk memainkan alat main dengan berbagai cara, dan memberikan waktu kepada anak untuk mengenal lingkunganya sendiri.

7) Anak belajar melalui interaksi sosial

Salah satu cara anak belajar adalah dengan cara mengamati, meniru, dan melakukan. Melalui cara ini anak akan belajar berikap,

berkomunikasi, berempati, menghargai, atau pengetahuan dan keterampilan lainnya.

- 8) Menyediakan lingkungan yang mendukung proses belajar  
Penataan lingkungan yang menarik, menciptakan suasana hubungan yang hangat antar pendidik, antar pendidik dan anak, dan antar anak dengan anak.
- 9) Merangsang munculnya kreativitas dan inovatif  
Dengan kreativitas, nantinya anak akan dapat memiliki pribadi yang kreatif sehingga mereka dapat memecahkan persoalan kehidupan dengan cara-cara yang kreatif.
- 10) Mengembangkan kecakapan hidup anak  
Kecakapan hidup diarahkan untuk membantu anak menjadi mandiri, tekun, bekerja keras, disiplin, jujur, percaya diri, dan mampu membangun hubungan dengan orang lain. Kecakapan hidup merupakan ketrampilan dasar yang berguna bagi kehidupannya kelak. Ini akan menunjang agar kelak dapat menjadi orang yang berhasil.
- 11) Menggunakan berbagai sumber dan media belajar yang ada di lingkungan sekitar  
Sumber dan media belajar untuk PAUD tidak terbatas pada alat dan media hasil pabrikan, tetapi dapat menggunakan berbagai bahan dan alat yang tersedia di lingkungan sepanjang tidak berbahaya bagi kesehatan anak. Air, tanah lempung, pasir, batu-batuan, kerang, daun-daunan, ranting, karton, dan banyak benda lainnya dapat dijadikan



sebagai media belajar untuk mengenal banyak konsep; matematika, sains, sosial, bahasa, dan seni.

### **2.1.8 Tujuan pendidikan anak usia dini**

Tujuan pendidikan anak usia dini, yaitu:<sup>14</sup>

- 1) Untuk membentuk anak Indonesia yang berkualitas, yaitu anak yang tumbuh dan berkembang sesuai dengan tingkat perkembangannya sehingga memiliki kesiapan yang optimal di dalam memasuki pendidikan dasar serta mengarungi kehidupan di masa dewasa.
- 2) Untuk membantu menyiapkan anak mencapai kesiapan belajar (akademik) di sekolah.
- 3) Intervensi dini yang memberikan rangsangan sehingga dapat menumbuhkan potensi-potensi yang tersembunyi (hidden potency), yaitu dimensi perkembangan anak (bahasa, intelektual, emosi, sosial, motorik, konsep diri, minat dan bakat).
- 4) Melakukan deteksi dini terhadap kemungkinan terjadinya gangguan dalam pertumbuhan dan perkembangan potensi-potensi yang dimiliki anak.

### **2.1.9 Metode pembelajaran anak usia dini**

Metode pembelajaran anak usia dini merupakan cara-cara atau teknik yang digunakan agar tujuan pembelajaran tercapai. Model pembelajaran merupakan pendekatan umum dalam satu proses pembelajaran dan biasanya dalam satu proses pembelajaran menggunakan satu model, sedangkan metode adalah langkah

teknisnya dan dapat menggunakan lebih dari satu metode disesuaikan dengan model pembelajaran yang digunakan serta kebutuhan anak ketika pembelajaran berlangsung. Penggunaan metode pengajaran yang tepat dan sesuai dengan karakter anak akan dapat memfasilitasi perkembangan berbagai potensi dan kemampuan anak secara optimal serta tumbuhnya sikap dan perilaku positif bagi anak. Secara teknis ada beberapa metode yang tepat untuk diterapkan pada anak usia dini, antara lain :<sup>19</sup>

- a) Metode bercerita
- b) Metode bercakap-cakap
- c) Metode tanya jawab
- d) Metode karyawisata
- e) Metode demonstrasi
- f) Metode sosiodrama
- g) Metode eksperimen
- h) Metode proyek
- i) Metode pemberian tugas

## **2.2 Kemampuan Berbahasa**

### **2.2.1 Definisi kemampuan berbahasa**

Bahasa merupakan salah satu parameter dalam perkembangan anak. Kemampuan bicara dan bahasa melibatkan perkembangan kognitif, sensorimotor, psikologis, emosi dan lingkungan sekitar anak. Kemampuan bahasa pada umumnya dapat dibedakan menjadi reseptif (mendengar dan memahami) dan kemampuan

ekspresif (berbicara). Kemampuan bicara lebih dapat dinilai dari kemampuan lainnya sehingga pembahasan mengenai kemampuan bahasa lebih sering dikaitkan dengan kemampuan berbicara.<sup>20</sup>

Menurut Kridalaksana, bahasa adalah sistem lambang bunyi yang arbitrer yang digunakan oleh suatu anggota masyarakat untuk bekerja sama, berinteraksi dan untuk mengidentifikasi diri.<sup>21</sup>

Silva di New Zealand, sebagaimana dikutip Leung, menemukan bahwa 8,4% anak umur 3 tahun mengalami keterlambatan bicara sedangkan di Leung di C Kanada mendapatkan angka 3% sampai 10%.<sup>22</sup>

Prevalensi keterlambatan perkembangan berbahasa di Indonesia belum pernah diteliti secara luas. Data di Departemen Rehabilitasi RSCM tahun 2006, dari 1125 jumlah kunjungan pasien anak terdapat 10,13% anak didiagnosis keterlambatan bicara dan bahasa.<sup>23</sup> Penelitian Wahjuni tahun 1998 di salah satu kelurahan Jakarta Pusat menemukan prevalensi keterlambatan bahasa sebesar 9,3% dari 214 anak berusia bawah 3 tahun.<sup>24</sup> Di Poliklinik Tumbuh Kembang Anak RSUP Dr.Kariadi selama 2007 diperoleh 100 anak (22,9%) dengan keluhan gangguan bicara dan berbahasa dari 436 kunjungan baru.<sup>25</sup>

### **2.2.2 Fungsi bahasa**

Fungsi bahasa bagi anak usia dini adalah untuk mengembangkan kemampuan intelektual dan kemampuan dasar anak. DEPDIKNAS (Departemen Pendidikan Nasional) menjelaskan fungsi pengembangan kemampuan berbahasa bagi anak usia dini antara lain:<sup>26</sup>

- 1) Sebagai alat untuk berkomunikasi dengan lingkungan.
- 2) Sebagai alat untuk mengembangkan kemampuan intelektual anak.
- 3) Sebagai alat untuk mengembangkan ekspresi anak.
- 4) Sebagai alat untuk menyatakan perasaan dan buah pikiran kepada orang lain.

### **2.2.3 Faktor yang mempengaruhi kemampuan berbahasa anak**

Terdapat bukti epidemiologi yang menunjukkan bahwa faktor perinatal dan antenatal berperan dalam terjadinya disfasia perkembangan. Sebuah penelitian besar di Florida dilakukan oleh Stanton dan Chapman untuk meneliti faktor risiko yang diduga berhubungan dengan disfasia perkembangan. Penelitian dengan sampel 5862 anak dengan disfasia perkembangan mendapatkan hasil skor APGAR lima menit pertama kurang dari tiga dan bayi berat lahir sangat rendah (kurang dari 1500 gram) berhubungan dengan risiko terjadinya disfasia perkembangan.<sup>27</sup>

Cowel melakukan penelitian dengan pemeriksaan MRI otak anak dengan disfasia perkembangan dibandingkan anak dengan perkembangan bahasa yang normal. Hasil penelitian menyebutkan bahwa anak dengan disfasia perkembangan dengan riwayat risiko kehamilan tinggi seperti pemakaian alkohol oleh ibu, tekanan darah tinggi dan stres waktu hamil ternyata memiliki korpus kalosum yang lebih sempit dibandingkan anak dengan perkembangan bahasa normal. Cowel menyimpulkan bahwa hasil temuan ini sebagai indikasi bahwa otak anak yang berisiko menderita gangguan bahasa lebih sensitif terhadap efek-efek yang ditimbulkan oleh faktor prenatal.<sup>28</sup>

Verkasalo melakukan penelitian longitudinal terhadap 17 bayi preterm dengan berat badan lahir sangat rendah, dibandingkan dengan bayi dengan berat badan lahir normal. Ternyata pada usia 2 tahun anak yang dahulu memiliki berat badan lahir sangat rendah memiliki skor pemahaman bahasa yang lebih rendah. Kemudian pada usia 4 tahun, anak yang dahulu memiliki berat badan lahir sangat rendah memiliki kesulitan dalam pemahaman bahasa, penyebutan nama dan diskriminasi persepsi pendengaran.<sup>29</sup>

Edelstein menyebutkan bahwa gangguan perkembangan bahasa dapat terjadi sebagai akibat jangka panjang ensefalopati perinatal. Dikatakan bahwa ensefalopati perinatal sering menyebabkan disfungsi minimal otak. Ensefalopati perinatal adalah kerusakan otak yang terjadi dari umur kehamilan 28 minggu – 7 hari setelah lahir. Ensefalopati perinatal dapat disebabkan oleh hipoksia intrauterin / hipoksia antenatal. Penyebab hipoksia intrauterin dan antenatal antara lain ibu hamil yang menderita anemia, hipertensi, insufisiensi plasenta, perdarahan antepartum, persalinan dengan alat bantu dan asfiksia.<sup>30</sup>

#### 2.2.3.1 Faktor prenatal<sup>31,32</sup>

##### 1) Penyakit dan kondisi ibu

Penyakit yang diderita ibu hamil dapat mempengaruhi perkembangan masa prenatal. apalagi penyakit bersifat kronis seperti kencing manis, TBC, radang saluran kencing dan sebagainya, dapat mengakibatkan lahirnya bayi cacat. Ibu hamil yang terserang campak rubella (campak Jerman) dapat dipastikan 60% bayi lahir cacat. jika campak rubella menyerang pada dua bulan pertama kehamilan, mengakibatkan

kebutaan, ketulian, kelainan jantung, kerusakan sistem saraf pusat, serta keterbelakangan mental atau emosional. Apabila di trimester kedua, dampaknya kecil sekali mungkin hanya gangguan pada pendengaran, penglihatan, dan bicara.<sup>33</sup>

2) Minum-minuman keras

Sidrom alkohol janin (*fetal alcohol syndrome*) : kecacatan wajah, tungkai dan lengan, IQ dibawah rata-rata, keterbelakangan mental.

3) Rokok

Menghisap rokok dapat berdampak buruk bagi perkembangan janin : kematian, perkembangan bahasa dan kognitif yang buruk, masalah pernafasan dan kematian bayi yang tiba-tiba.

4) Anemia

Anemia pada ibu hamil adalah kadar hemoglobin (Hb) yang kurang dari 10 gram%. Penyebab anemia antara lain adalah kurang gizi / malnutrisi dan kurang zat besi dalam makanan.<sup>34</sup> Anemia merupakan kadar hemoglobin ibu yang rendah, sehingga suplai darah ke janin turun dan menyebabkan berkurangnya suplai oksigen ke otak janin. Kebutuhan oksigen yang tidak terpenuhi dengan baik dapat mengakibatkan gangguan perkembangan otak.

5) Preeklampsia / eklampsia

Preeklampsia / eklampsia adalah penyakit yang ditandai dengan adanya hipertensi, edema dan proteinuria yang timbul karena kehamilan. Pada eklampsia timbul serangan kejang yang dapat diikuti koma. Pada

preeklampsia / eklampsia terjadi perubahan pada plasenta berupa spasme pembuluh darah disertai dengan retensi garam dan air. Aliran darah ke plasenta menurun dan dapat menyebabkan gangguan plasenta sehingga dapat terjadi kekurangan oksigen.<sup>35</sup>

6) Perdarahan selama hamil

Perdarahan selama hamil adalah kondisi keluarnya darah lewat vagina selama masa kehamilan.<sup>36</sup> Perdarahan pada kehamilan harus selalu dianggap sebagai keadaan yang berbahaya.<sup>35</sup> Perdarahan pada masa kehamilan dapat disebabkan oleh gangguan plasenta. Plasenta mempunyai peranan penting dalam menghubungkan peredaran darah ibu ke janin, sehingga apabila terjadi gangguan pada plasenta akan terganggu pula suplai oksigen dan glukosa ke janin yang diperlukan selama fase pertumbuhan dan perkembangan otak.<sup>35,36</sup>

### 2.2.3.2 Faktor perinatal

2) Asfiksia neonatorum

Asfiksia neonatorum adalah kegagalan bernafas secara spontan dan teratur segera atau beberapa saat sesudah lahir. Keadaan ini akan selalu diikuti dengan hipoksemia, hiperkarbia dan asidosis.<sup>37,38</sup> Asfiksia dapat terjadi selama periode intrauterin atau antepartum, durante partum maupun postpartum.<sup>39</sup> Bila janin mengalami asfiksia intrauterin berarti ia mengalami keadaan gawat janin atau "*fetal distress*". Secara klinis didapatkan : bayi tidak bernapas atau napas "megap-megap" (*gaspings*), denyut jantung < 100 x/menit, kulit sianosis. Dampak Asfiksia berat

pada organ adalah sebagai akibat dari vasokonstriksi setempat untuk mengurangi aliran darah ke organ yang kurang vital seperti saluran cerna, ginjal, otot dan kulit agar penggunaan oksigen berkurang. Aliran darah ke organ vital seperti otak, jantung meningkat.<sup>40</sup>

3) Bayi berat lahir rendah

Bayi berat badan lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram ( sampai 2.499 gram ).<sup>41</sup> Bayi berat lahir rendah dapat disebabkan karena dismaturitas. Prognosis pada tumbuh-kembang termasuk perkembangan bahasa pada bayi kecil untuk masa kehamilan (KMK) kurang baik daripada bayi prematur karena pada KMK telah terjadi retardasi pertumbuhan sejak didalam kandungan, lebih-lebih jika tidak mendapat nutrisi yang baik sejak lahir.<sup>42</sup> Penyebab dismaturitas adalah setiap keadaan yang mengganggu pertukaran zat antara ibu dan janin, sehingga menyebabkan kebutuhan oksigen dan glukosa bayi dalam kandungan tidak terpenuhi dengan baik. Pada akhirnya kebutuhan yang tidak terpenuhi mengakibatkan gangguan perkembangan otak.

4) Hiperbilirubinemia

Terdapat bukti-bukti bahwa peningkatan kadar bilirubin yang moderat sekalipun tetap akan membuat bayi berisiko mengalami kelainan-kelainan kognitif, persepsi, motorik dan auditorik. Penelitian-penelitian prospektif terkontrol telah mengungkapkan adanya gangguan neurologis dan kognitif pada anak-anak yang mengalami peningkatan



kadar bilirubin indirek pada masa bayinya. Penelitian-penelitian statistikal yang luas pada bayi-bayi aterm yang sehat, seperti yang dilaporkan the National Collaborative Perinatal Project, telah mendeteksi adanya hubungan antara hiperbilirubinemia dalam kadar yang 'rendah' yang biasanya tidak diterapi dengan sequele neurologis dan motorik yang ringan. Penelitian-penelitian klinis dan patologis yang lebih baru lagi telah membuktikan bahwa kadar bilirubin yang dahulu dianggap aman ternyata membahayakan. Literatur terbaru menyatakan bahwa hiperbilirubinemia derajat sedang pada neonatus aterm yang sehat mungkin tidak aman untuk otaknya.<sup>43</sup>

#### 2.2.3.3 Faktor postnatal

Menurut Yusuf faktor yang mempengaruhi perkembangan bahasa adalah:<sup>44</sup>

Faktor eksternal, adalah faktor yang mempengaruhi di luar diri anak, antara lain:

- 1) Status Sosial Ekonomi Keluarga

Beberapa studi tentang hubungan antara perkembangan bahasa dengan status sosial ekonomi keluarga menunjukkan bahwa anak yang dari keluarga miskin mengalami keterlambatan dalam perkembangan bahasanya dibandingkan dengan anak yang berasal dari keluarga yang lebih baik. Kondisi ini terjadi mungkin disebabkan perbedaan kecerdasan dan kesempatan belajar (keluarga miskin diduga kurang memperhatikan perkembangan bahasa anaknya) dan pada keluarga

kelas rendah, kegiatan keluarga cenderung rendah kurang terorganisasi dari pada kelas menengah keatas.

2) Hubungan Keluarga dan lingkungan

Hubungan ini dimaknai sebagai proses pengalaman berinteraksi dan berkomunikasi dengan lingkungan keluarga, terutama dengan ibu yang mengajar, melatih dan memberikan contoh bahasa kepada anak. Hubungan yang sehat antara ibu dengan anak (penuh perhatian dan kasih sayang dari ibunya) memfasilitasi perkembangan bahasa anak, sedangkan hubungan yang tidak sehat mengakibatkan anak akan mengalami kesulitan atau kelambatan dalam perkembangan bahasanya. Hubungan yang tidak sehat itu bisa berupa sikap ibu yang keras/kasar, kurang kasih sayang, atau kurang perhatian untuk memberikan latihan dan contoh dalam berbahasa yang baik kepada anak, maka perkembangan bahasa anak cenderung akan mengalami stagnasi atau kelainan seperti: gagap dalam berbicara, tidak jelas dalam mengungkapkan kata-kata, merasa takut untuk mengungkapkan pendapat dan berkata yang kasar atau tidak sopan.

Faktor internal, adalah faktor yang berasal dari dalam diri anak, yaitu:

1) Faktor Kesehatan

Kesehatan merupakan faktor keluarga yang sangat mempengaruhi perkembangan bahasa anak, terutama pada bahasa awal kehidupannya. Apabila anak mengalami sakit terus-menerus maka anak tersebut akan

mengalami kelambatan atau kesulitan dalam perkembangan bahasa anak secara formal.

2) Faktor Intelegensi

Perkembangan bahasa anak dapat dilihat dari tingkat intelegensinya. Anak yang perkembangan bahasanya cepat, pada umumnya mempunyai intelegensi normal atau diatas normal. Namun begitu, tidak semua anak yang mengalami kelambatan perkembangan bahasanya dikategorikan anak yang bodoh.

3) Jenis Kelamin (seks)

Pada tahu pertama usia anak tidak ada perbedaan dalam vokalisasi antara pria dan wanita. Namun mulai usia 2 tahun, anak wanita menunjukkan perkembangan yang lebih.

#### 2.2.4 Penilaian kemampuan bicara anak

Untuk menentukan apakah seorang anak mengalami keterlambatan bicara, dokter harus memiliki pengetahuan dasar parameter penilaian kemampuan berbicara. Anak mengalami perkembangan kemampuan berbicara sesuai dengan umurnya melalui tahapan pola berbicara normal akan melalui tahap berikut :

**Tabel 2.** *Normal pattern of speech development*<sup>45</sup>

<i>Age</i>	<i>Achivement</i>
<i>1 to 6 months</i>	<i>Coos in response to voice</i>
<i>6 to 9 months</i>	<i>Babbling</i>
<i>10 to 11 months</i>	<i>Imitation of sounds; says "mama/dada" without meaning</i>

<i>12 months</i>	<i>Says “mama/dada” with meaning; often imitates two-and three-syllable words</i>
<i>13 to 15 months</i>	<i>Vocabulary of four to seven words an addition to jargon; &lt;20% of speech understood by strangers</i>
<i>16 to 18 months</i>	<i>Vocabulary of 10 words; some echolalia and extensive jargon; 20% to 25% of speech understood by strangers</i>
<i>19 to 21 months</i>	<i>Vocabulary of 20 words; 50 % of speech understood by strangers</i>
<i>22 to 24 months</i>	<i>Vocabulary &gt;50 words; two-word phrases; dropping out of jargon; 60% to 70% of speech understood by strangers</i>
<i>2 to 2,5 years</i>	<i>Vocabulary of 400 words, including names; two-to three-words phrases; use of pronouns; diminishing echolalia; 75% of speech understood by strangers</i>
<i>2,5 to 3 years</i>	<i>Use of plurals and past tense; know age and sex; counts three objects correctly; three to five words per sentence; 80% to 90% of speech understood by strangers</i>
<i>3 to 4 years</i>	<i>Three to six words per sentence; ask questions, converses, relates experiences, tells stories; almost all speech understood by strangers</i>
<i>4 to 5 years</i>	<i>Six to eight words per sentence; names four colors; counts 10 pennies correctly</i>

### **2.2.5 Deteksi dini ketelambatan bicara**

*American Academy of Pediatrics (AAP)* merekomendasikan agar melakukan surveilans perkembangan (*development surveillance*) pada setiap kontrol anak sehat dan melakukan skrining perkembangan (*development screening*) pada anak kontrol pada usia 9, 18, dan 30 bulan atau pada anak-anak yang dicurigai

memiliki keterlambatan atau kelainan perkembangan (yang ditemui saat surveilans perkembangan).<sup>46,47</sup> Apabila didapatkan adanya gangguan perkembangan, maka harus dilakukan evaluasi medis dan perkembangan (*development assessment*) agar dapat segera dilakukan intervensi dini (*early intervention*) pada anak.<sup>47</sup>

Tiga tahun pertama kehidupan merupakan periode kritis kehidupan anak. Plastisitas otak maksimal pada beberapa tahun pertama kehidupan dan berlanjut dengan kecepatan yang lebih lambat. Pengalam sensorik, stimulus dan pajanan bahasa selama periode ini dapat menentukan “sinaptogenesis, mielinisasi, dan hubungan sinaptik. Prinsip “gunakanlah atau kehilangan” dan “gunakan serta kembangkanlah” didasarkan pada prinsip plastisitas otak.<sup>48,49</sup> Bila gangguan bicara dan bahasa tidak diterapi dengan tepat akan terjadi gangguan kemampuan membaca, kemampuan verbal, perilaku, penyesuaian psikososial, dan kemampuan akademis yang buruk.<sup>50</sup> Identifikasi dan intervensi secara dini diperlukan untuk mencegah gangguan dan hambatan tersebut.<sup>46,50,51</sup> Oleh karena itu, periode yang tepat untuk melakukan deteksi dini ialah usia 1-3 tahun.

*Capute scale* adalah salah satu alat skrining yang dapat menilai secara akurat aspek-aspek perkembangan utama termasuk komponen bahasa dan visual-motor pada anak usia 1-36 bulan. *Capute scale* telah digunakan secara luas untuk *clinical assessment* oleh *neurodevelopmental pediatricians* dan dengan latihan yang singkat alat ini dapat dikerjakan dengan baik ditingkat pelayanan primer.<sup>52</sup> Keberhasilan dalam mengukur secara cepat dan mudah dari aspek-aspek perkembangan akan membantu diagnosis banding dari sebagian besar kategori utama gangguan perkembangan (

*delayed*, deviasi, dan disosiasi) pada masa bayi dan kanak-kanak dini, sehingga dapat segera dilakukan intervensi dini untuk memberikan hasil yang terbaik.<sup>52,53</sup>

*Capute Scale* terdiri dari 2 jenis pemeriksaan yaitu *Cognitive Adaptive Test* (CAT) dan *Clinical Linguistic and Auditory Milestone Scale* (CLAMS).<sup>52</sup> Beberapa definisi dan istilah dalam *Capute Scale*:<sup>52</sup>

- 1) Usia ekuivalen/*Age-Equivalent* (AE) adalah usia (dalam bulanan) seseorang anak berfungsi sesuai dengan perkembangan yang diuji. Usia ekuivalen ditentukan dengan menambahkan usia basal dengan total bobot nilai desimal (*point value*) yang diperoleh dari tiap uji/gugus tugas diatas usia basal yang mampu dilakukan oleh anak.
- 2) Usia basal/*basal age* adalah usia tertinggal di antara tingkatan usia seorang anak dapat menyelesaikan semua gugus tugas dengan benar.
- 3) Usia *ceiling/ceiling age* adalah usia termuda diantara tingkatan usia anak tidak mampu melakukan semua gugus tugas. Dengan kata lain. Gugus tugas tertinggi apabila seorang anak dapat menyelesaikannya dengan benar.
- 4) Usia kronologis/*Chronological Age* (CA) adalah usia anak sebenarnya (dalam bulan) pada saat dilakukan uji.
- 5) *Development Quotient* (DQ) adalah skor yang menggambarkan proporsi perkembangan yang normal anak pada usia tersebut. Secara aritmatika DQ dihitung dengan membagi usia ekuivalen anak dengan usia kronologis anak dan dinyatakan dalam prosentase perkembangan yang diharapkan untuk usia kronologis.

- 6) *Expressive Language Quotient* (ELQ) adalah usia ekuivalen pada *expressive language* dibagi dengan usia kronologis dikalikan 100 sedangkan *Receptive Language Quotient* (RLQ) adalah usia ekuivalen pada *receptive language milestone* dibagi dengan usia kronologis dikalikan 100.
- 7) *Language Quotient* (LQ) adalah total atau gabungan usia ekuivalen bahasa (*language age-ekuivalen*) dibagi dengan usia kronologis dikalikan 100. LQ merupakan sinonim dari CLAMS DQ.
- 8) *Problem-solving (cognitive/adaptive) quotient* adalah total visual-motor (*problem solving*) *age-equivalent* dibagi dengan usia kronologis dikalikan 100, yang merupakan sinonim dari CAT DQ
- 9) *Full-scale (composite) Development Quotient* (FSDQ) merupakan nilai rerata CAT DQ dan CLAMS DQ yang menunjukkan kemampuan keseluruhan anak.

Pemeriksaan CLAMS mengukur *milestones* bahasa reseptif dan ekspresif. *Milestone* bahasa ekspresif diperoleh dari laporan orang tua terhadap kemampuan verbal anak. Di dalam CLAMS terdapat 26 *milestone* bahasa ekspresif yang meliputi 19 tingkat usia pengujian, yaitu usia 1-12 bulan (interval 1 bulan), usia 14,16,18 bulan (interval 2 bulan), usia 21 dan 24 bulan (interval 3 bulan), usia 30 dan 36 bulan (interval 6 bulan). *Milestone* bahasa reseptif diperoleh dari kombinasi laporan orang tua dan laporan demonstrasi langsung berupa pengertian konsep spesifik oleh anak. Sebelas dari 17 kemampuan reseptif membutuhkan demonstrasi langsung.<sup>52</sup>

Pengukuran CAT juga terdiri dari 19 tingkatan usia pengujian dengan 57 *milestone* visual motor yang diukur. Anak harus melakukan semua *milestone* dari skala visual-motor (beberapa spontan dan beberapa setelah dicontohkan pemeriksa). Setiap uji harus dimulai pada dua kelompok umur di bawah tingkatan/level fungsional anak dan diteruskan hingga kelompok umur tertinggi dimana anak dapat menyelesaikan tugas.<sup>52</sup>

Pemeriksaan DQ dan masalah-masalah perkembangan (*delay*, deviasi, dan disosiasi) digunakan secara diagnostik dalam interpretasi *Capute scale*. Jika terlihat keterlambatan pada aspek kognitif bahasa dan visualmotor, dan tidak terdapat disosiasi di antara keterlambatan tersebut, maka retardasi mental dipertimbangkan sebagai disosiasi utama. Jika keterlambatan hanya terlihat pada aspek perkembangan bahasa dengan laju perkembangan yang normal pada aspek visual-motor, maka akan ditemukan disosiasi. Pola perkembangan seperti ini dan aspek bahasa terlambat sedangkan aspek visual-motor dalam batasan normal, menunjukkan kognisi keseluruhan normal namun terdapat suatu gangguan komunikasi.<sup>52</sup>

Deviasi ditemukan bila aspek bahasa reseptif pada seorang anak jauh melebihi kemampuan bahasa ekspresifnya. Pola deviasi menggambarkan adanya gangguan ekspresif, sedangkan jika kemampuan bahasa reseptif dan ekspresif terlambat dan terdapat disosiasi dengan kemampuan visual-motor, maka terdapat gangguan komunikasi berupa gangguan bahasa reseptif dan ekspresif (tabel 3).<sup>52</sup>





<b>Gangguan komunikasi (ekspresif)</b>	Normal	Terlambat	Normal	Normal	Normal	Normal
<b><i>Autism spectrum disorder</i></b>	Bervariasi	Bervariasi	Terlambat	Terlambat	Terlambat	Normal
<b>Palsi serebral</b>	Bervariasi	Bervariasi	Bervariasi	Bervariasi	Bervariasi	Terlambat
<b>Gangguan penglihatan</b>	Terlambat	Normal	Normal	Normal	Normal	Terlambat
<b>Gangguan perkembangan</b>	Normal	Terlambat	Terlambat	Terlambat	Normal	Normal

Interpretasi nilai DQ, yaitu:<sup>52,53,7</sup>

- Normal, seorang anak berkembang secara normal jika DQ pada kemampuan bahasa dan visual-motornya >85, dengan demikian FSDQ juga >85.
- Suspek, jika DQ pada satu atau kedua aspek 75 (DQ:75-85). Anak-anak ini harus dipantau dengan ketat.
- Retardasi mental, jika kedua aspek (bahasa dan visual-motor) menghasilkan DQ yang <75.
- Gangguan komunikasi (*communication disorder*), jika aspek bahasa terlambat (*delayed*), tetapi aspek visual-motor dalam batas normal (DQ >85), disosiasi di antara dua aspek kognitif dari perkembangan sangat khas pada berbagai gangguan komunikasi. Aspek bahasa harus diteliti lebih

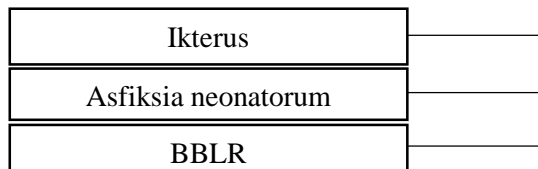
lanjut untuk menilai adanya deviasi, yang akan terlihat jika aspek bahasa reseptif dan ekspresif menunjukkan angka yang berbeda. Umumnya jika terdapat deviasi pada skala bahasa, maka kemampuan bahasa ekspresif relatif lebih sering terlambat dibandingkan dengan bahasa reseptif.

### 2.3 Kerangka Teori

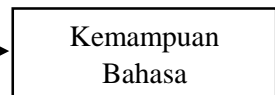
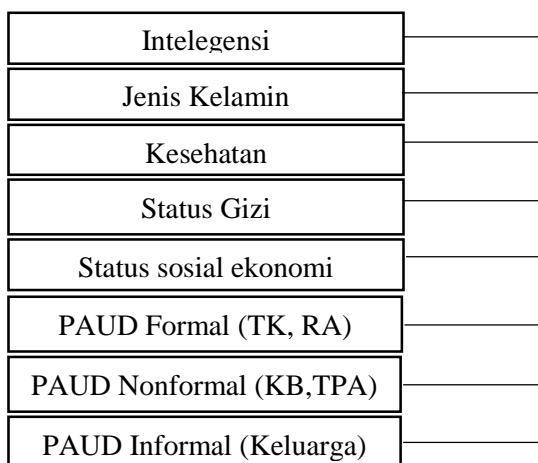
#### Prenatal



#### Natal



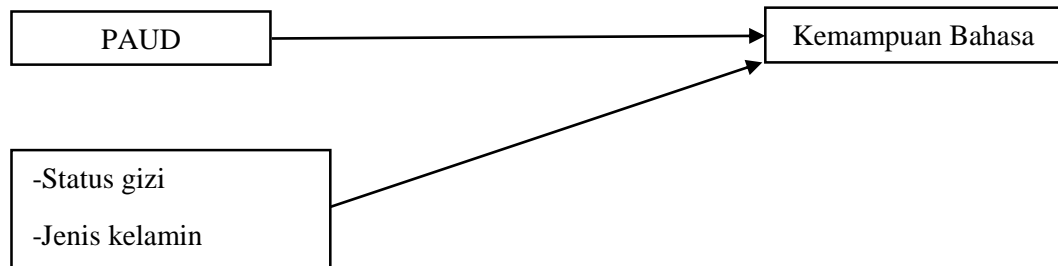
#### Postnatal



**Gambar 1.** Kerangka teori

## 2.4 Kerangka Konsep

Berdasarkan tujuan penelitian disusun kerangka konsep sebagai berikut :



**Gambar 2.** Kerangka Konsep

## 2.5 Hipotesis

### 2.5.1 Hipotesis Mayor

Terdapat hubungan perkembangan bahasa antara anak usia 2-3 tahun yang mendapat stimulasi di dalam PAUD nonformal dan PAUD informal.

### 2.5.2 Hipotesis Minor

- 1) Anak usia 2-3 tahun yang terstimulasi di PAUD nonformal mempunyai kemampuan bahasa yang lebih tinggi.
- 2) Anak usia 2-3 tahun yang terstimulasi di PAUD informal mempunyai kemampuan bahasa yang lebih rendah.
- 3) Terdapat kekuatan hubungan yang kuat antara status PAUD dengan kemampuan bahasa.