

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Telaah Pustaka**

#### 1. Perkembangan Anak

Perkembangan anak (*development*) adalah perubahan yang bersifat kuantitatif dan kualitatif. Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan (*skill*) struktur fungsi tubuh yang lebih kompleks, dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan, sebagai hasil dari proses pematangan/maturitas. Menurut Departemen Kesehatan Indonesia perkembangan merupakan proses dari kematangan sel susunan saraf pusat dengan organ yang dipengaruhinya.

Perkembangan menyangkut diferensiasi sel tubuh, jaringan tubuh, organ, dan sistem organ yang sedemikian rupa sehingga dapat memenuhi fungsinya. Termasuk juga perkembangan kognitif, bahasa, gerak, emosi, dan perkembangan perilaku yang merupakan hasil dari interaksi dengan lingkungan. Perkembangan adalah perubahan yang progresif, artinya bahwa perkembangan mempunyai arah tertentu dan cenderung maju ke depan. Selain itu, perkembangan juga bersifat terarah dan terpadu, artinya bahwa terdapat hubungan yang pasti antara perubahan yang terjadi pada saat ini, sebelumnya, dan berikutnya.<sup>9,10</sup>

## 2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Anak

### a. Faktor genetik

Faktor genetik merupakan modal dasar dan mempunyai peran utama dalam mencapai hasil akhir proses tumbuh kembang anak. Yang termasuk faktor genetik antara lain adalah berbagai faktor bawaan yang normal dan patologik, jenis kelamin, suku bangsa atau bangsa. Potensi yang baik bila berinteraksi dengan lingkungan yang positif maka akan memberikan hasil yang optimal.<sup>9</sup>

### b. Faktor lingkungan

#### 1) Lingkungan Pranatal

Faktor pranatal yang mempengaruhi, antara lain: gizi ibu saat hamil, mekanis, toksin/zat kimia, endokrin, radiasi, infeksi, stress/psikologis ibu, imunitas, anoksia embrio.<sup>9</sup>

#### 2) Lingkungan Perinatal

Masa perinatal yaitu masa antar 28 minggu dalam kandungan hingga 7 hari setelah melahirkan. Periode perinatal merupakan masa rawan dalam proses tumbuh kembang anak, khususnya tumbuh kembang otak.<sup>9</sup>

c. Lingkungan Pascanatal

1) Faktor biologis

Faktor biologis terdiri dari :

- a) Ras/suku bangsa, pertumbuhan somatik dipengaruhi oleh ras/suku bangsa. Bangsa/ras Eropa mempunyai pertumbuhan somatik lebih tinggi daripada bangsa Asia.<sup>9</sup>
- b) Jenis kelamin, dikatakan bahwa anak laki-laki lebih sering sakit dibandingkan anak perempuan, tetapi belum diketahui secara pasti penyebabnya. Pertumbuhan fisik dan gerak berbeda antara anak laki-laki dan perempuan. Anak laki-laki lebih aktif bila dibandingkan dengan anak perempuan.<sup>9</sup>

Sebuah penelitian menyatakan bahwa anak laki-laki mempunyai peluang hingga 4 kali lebih besar untuk mengalami keterlambatan perkembangan dibandingkan anak perempuan. Pada alat DDST II, perkembangan sosial kemandirian yang menilai kemandirian anak juga memungkinkan anak perempuan lebih baik skornya dikarenakan pola asuh dan peran gender yang menekankan anak perempuan untuk dapat lebih mampu melakukan berbagai tugas sendiri seperti yang terdapat dalam DDST II yaitu meniru pekerjaan rumah dan membantu pekerjaan sederhana. Pada laki-laki maturasi dan perkembangan hemisfer kiri otak yang berkaitan dengan fungsi verbal kurang baik dibandingkan dengan anak perempuan.<sup>9,11</sup>

- c) Umur, umur yang paling rawan adalah umur satu tahun pertama, karena pada masa itu anak sangat rentan terhadap penyakit dan sering terjadi kurang gizi.<sup>9</sup>
- d) Gizi, untuk melaksanakan perkembangan diperlukan zat makanan yang adekuat. Gizi yang buruk akan berdampak pada keterlambatan perkembangan.<sup>9</sup>
- e) Perawatan kesehatan, perawatan kesehatan mencakup pemeriksaan kesehatan, imunisasi, skrining dan deteksi dini gangguan tumbuh kembang, stimulasi dini, serta pemantauan tumbuh kembang.<sup>9</sup>
- f) Kerentanan terhadap penyakit, kerentanan terhadap penyakit dapat dikurangi antara lain dengan memberikan gizi yang baik, meningkatkan sanitasi, dan memberikan imunisasi.<sup>9</sup>
- g) Kondisi kesehatan kronis, yakni keadaan yang perlu perawatan terus menerus, tidak hanya penyakit tetapi juga kelainan perkembangan. Anak dengan kondisi kesehatan kronis sering mengalami gangguan tumbuh kembang dan gangguan pendidikannya.<sup>9</sup>
- h) Fungsi metabolisme, terdapat perbedaan proses metabolisme yang mendasar diantara berbagai jenjang umur, maka kebutuhan akan berbagai *nutrient* harus didasari atas perhitungan yang tepat atau memadai sesuai tahapan umur.<sup>9</sup>

- i) Hormon, hormon-hormon yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang antara lain adalah *growth hormone*, tiroid, hormon seks, insulin, *Insulin-like growth factors (IGFs)*, dan hormon yang dihasilkan kelenjar adrenal.<sup>9</sup>

## 2) Faktor lingkungan fisik

Faktor lingkungan fisik terdiri dari :

- a) Cuaca, musim, keadaan geografis, musim kemarau yang panjang, banjir, gempa bumi, atau bencana alam lainnya dapat berdampak tumbuh kembang anak, sebagai akibat kurangnya ketersediaan pangan dan meningkatnya wabah penyakit.<sup>9</sup>
- b) Sanitasi, kebersihan baik perorangan maupun lingkungan memegang peranan penting dalam menimbulkan penyakit. Sedangkan anak yang sering menderita sakit pasti tumbuh kembangnya terganggu.<sup>9</sup>
- c) Keadaan rumah, keadaan rumah akan menjamin kesehatan penghuninya.<sup>9</sup>
- d) Radiasi, tumbuh kembang anak dapat terganggu akibat adanya radiasi tinggi.<sup>9</sup>

## 3) Faktor psikososial

Faktor psikososial terdiri dari :

- a) Stimulasi, anak dapat mendapatkan stimulasi yang terarah dan teratur akan lebih cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang kurang/tidak mendapatkan stimulasi. Stimulasi juga akan mengoptimalkan potensi generik yang dipunyai anak.<sup>9</sup>

- b) Motivasi belajar, motivasi belajar dapat ditimbulkan sejak dini dengan memberikan lingkungan yang kondusif untuk belajar.<sup>9</sup>
- c) Ganjaran atau hukuman, ganjaran dapat menimbulkan motivasi yang kuat bagi anak untuk mengulangi tingkah laku yang baik, sementara menghukum dengan cara yang wajar jika anak berbuat salah masih dibenarkan. Anak diharapkan tahu mana yang baik, sehingga dapat timbul rasa percaya diri pada anak yang penting untuk perkembangannya.<sup>9</sup>
- d) Kelompok sebaya, anak memerlukan teman sebaya untuk bersosialisasi dengan lingkungannya.<sup>9</sup>
- e) Stres, anak yang mengalami stres akan menarik diri, rendah diri, gagap, nafsu makan menurun, dan bahkan bunuh diri.<sup>9</sup>
- f) Sekolah, pendidikan yang baik dapat meningkatkan taraf hidup anak kelak.<sup>9</sup>
- g) Cinta dan kasih sayang, anak memerlukan kasih sayang dan perlakuan yang adil dari orangtua agar tidak menjadi anak yang sombong dan dapat memberikan kasih sayang kelak.<sup>9</sup>
- h) Kualitas interaksi dengan orangtua, interaksi dengan orangtua akan menimbulkan keakraban dan keterbukaan. Interaksi tidak ditentukan oleh lamanya waktu tetapi kualitas interaksi. Kualitas interaksi adalah pemahaman terhadap kebutuhan masing-masing dan upaya optimal untuk memenuhi kebutuhan tersebut yang dilandasi oleh rasa saling menyayangi.<sup>9</sup>

#### 4) Faktor keluarga dan adat istiadat

Faktor keluarga terdiri dari :

- a) Pekerjaan/pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang perkembangan anak, karena orangtua dapat menyediakan kebutuhan dasar anak. Status sosial ekonomi yang rendah dapat dilihat dari pendapatan yang rendah. Status ekonomi rendah berhubungan dengan kemampuan dalam menyediakan makanan yang bergizi, tingkat pendidikan ibu yang rendah, tingkat stres yang tinggi dan stimulasi yang tidak adekuat di rumah.<sup>9,12,13</sup> Penelitian tahun 2013 menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan perkembangan anak, karena yang memiliki kontribusi yang paling besar adalah waktu pengasuhan anak.<sup>14</sup>
- b) Pendidikan ayah/ibu, pendidikan orangtua yang baik akan mempengaruhi penerimaan informasi seputar perkembangan anak. Terutama informasi mengenai bagaimana cara pengasuhan yang baik, cara menjaga kesehatan anak, serta cara mendidik anak. Semakin tinggi tingkat pendidikan ibu maka akan semakin baik perkembangan anak. Pendidikan ibu yang rendah mempunyai risiko untuk terjadinya keterlambatan perkembangan anak, disebabkan ibu belum tahu cara memberikan stimulasi perkembangan anaknya. Ibu dengan pendidikan lebih tinggi lebih terbuka untuk mendapatkan informasi dari luar tentang cara pengasuhan anak yang baik, menjaga kesehatan, dan pendidikan anak.<sup>9,10,12</sup>

- c) Jumlah saudara, jumlah anak yang banyak dapat menyebabkan berkurangnya perhatian dan kasih sayang yang diterima anak, lebih-lebih jika jarak kelahiran anak terlalu dekat.<sup>9</sup>
- d) Jenis kelamin dalam keluarga, pada masyarakat tradisional perkembangan anak perempuan akan lebih terhambat jika dibandingkan anak laki-laki, dikarenakan pandangan status perempuan yang lebih rendah dibandingkan laki-laki. Stabilitas rumah tangga, perkembangan anak pada keluarga yang harmonis akan berbeda jika dibandingkan perkembangan anak pada keluarga yang kurang harmonis.<sup>9</sup>
- e) Kepribadian ayah/ibu, kepribadian orangtua yang terbuka akan mempunyai pengaruh yang berbeda terhadap perkembangan anak jika dibandingkan mereka yang mempunyai kepribadian tertutup.<sup>9</sup>
- f) Pola pengasuhan, anak yang dibesarkan dengan pola pengasuhan permisif akan cenderung menjadi anak yang kurang tanggung jawab, mempunyai kendali emosi yang buruk, dan berprestasi rendah. Sementara itu, anak yang dibesarkan dengan pola pengasuhan yang demokratis mempunyai penyesuaian pribadi dan sosial yang lebih baik, mandiri, dan bertanggung jawab.<sup>9</sup>
- g) Adat istiadat, adat istiadat, norma, dan tabu yang ada di masyarakat akan mempengaruhi perkembangan anak.<sup>9</sup>
- h) Agama. Pengajaran agama harus ditanamkan pada anak sedini mungkin, sehingga tidak hanya perkembangan intelektual dan emosi yang baik, tetapi juga perkembangan moral etika/spiritualnya.<sup>9</sup>

- i) Urbanisasi, dampak urbanisasi salah satunya adalah kemiskinan yang nantinya akan berdampak pada perkembangan anak.<sup>9</sup>
- j) Kehidupan politik, anggaran untuk kesehatan dan pendidikan anak ditentukan oleh kebijakan pemerintah. Anak selayaknya mendapat perhatian yang sungguh-sungguh dalam rangka mendukung proses perkembangan anak.<sup>9</sup>

### 3. Aspek Perkembangan Anak

#### a. Perkembangan Kognitif

*Jean Piaget* membagi perkembangan kognitif menjadi empat yaitu, tahap *sensorigerak* (0-24 bulan) dimana anak memahami dunianya melalui gerak dan inderanya; tahap *praoperasional* (2-7 tahun) dimana anak mulai memiliki kecakapan gerak, proses berpikir anak berkembang meskipun masih dianggap jauh dari logis; tahap *operasional* (7-11 tahun) dimana anak mulai berpikir secara logis tentang kejadian-kejadian konkret; dan tahap *operasional formal* (11 tahun ke atas), dalam tahapan ini kemampuan penalaran abstrak dan imajinasi pada anak telah berkembang.<sup>9</sup>

#### b. Perkembangan Gerak

Perkembangan gerak terjadi secara *sefalokaudal* dan *proksmodistal*. Pergerakan pertama dimulai dari kepala, kemudian bahu, badan, dan pinggul. Perkembangan gerak dibagi menjadi dua yaitu gerak kasar dan gerak halus. Perkembangan gerak kasar merupakan aspek yang berhubungan dengan perkembangan lokomosi (gerak) dan postur (posisi

tubuh). Keterampilan gerak halus adalah koordinasi halus pada otot-otot kecil, karena otot-otot kecil ini memainkan suatu peran utama untuk koordinasi halus.<sup>9</sup>

c. Perkembangan Sosial Kemandirian

Sosial kemandirian adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri, bersosialisasi, berinteraksi dengan lingkungan. Perkembangan personal meliputi berbagai kemampuan yang dikelompokkan sebagai kebiasaan, kepribadian, watak, dan emosi. Semuanya mengalami perubahan dan perkembangannya. Perkembangan sosial adalah perkembangan kemampuan anak berinteraksi dan bersosialisasi dengan lingkungannya.<sup>9</sup>

d. Perkembangan Bahasa

Harus dibedakan antara bicara dan bahasa. Terdapat berbagai tahapan anak bicara, mulai dari *reflective vocalization* sampai dengan *true speech*. Agar anak lancar berbicara diperlukan persiapan fisik, maturitas mental, model yang baik untuk ditiru, kesempatan berpraktik, motivasi, dan bimbingan.<sup>9</sup>

4. Anak Prasekolah dan Balita

Anak prasekolah adalah anak yang berusia antara 3-6 tahun. Usia prasekolah merupakan salah satu periode emas tumbuh kembang anak. Segala kelebihan atau keistimewaan yang dimiliki pada masa ini tidak akan dapat terulang untuk kedua kalinya maka dari itu masa ini disebut masa penentu bagi kehidupan selanjutnya.<sup>15-17</sup>

Berbeda dengan otak orang dewasa, otak balita (bawah lima tahun) lebih plastis. Plastisitas otak pada balita mempunyai sisi positif dan negatif. Sisi positifnya, otak balita lebih terbuka untuk proses pembelajaran dan pengkayaan. Sisi negatifnya, otak balita lebih peka terhadap lingkungan utamanya lingkungan yang tidak mendukung seperti asupan gizi yang tidak adekuat, kurang stimulasi dan tidak mendapat pelayanan kesehatan memadai. Oleh karena masa lima tahun pertama kehidupan merupakan masa yang sangat peka terhadap lingkungan dan masa ini berlangsung sangat pendek serta tidak dapat diulang lagi, maka masa balita disebut sebagai “masa keemasan” (*golden period*), “jendela kesempatan” (*window opportunity*) dan “masa kritis” (*critical period*).<sup>18</sup>

Pada masa balita ini, kecepatan pertumbuhan mulai menurun dan terdapat kemajuan dalam perkembangan gerak (gerak kasar dan gerak halus) serta fungsi ekskresi. Periode penting dalam tumbuh kembang anak adalah masa balita. Pertumbuhan dasar yang berlangsung pada masa balita akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan anak selanjutnya.<sup>18</sup>

Setelah lahir terutama pada masa 3 tahun pertama kehidupan, pertumbuhan dan perkembangan sel-sel otak masih berlangsung, dan terjadi pertumbuhan serabut-serabut syaraf dan cabang-cabangnya, sehingga terbentuk jaringan syaraf dan otak yang kompleks. Jumlah dan pengaturan hubungan-hubungan antar sel syaraf ini akan sangat mempengaruhi segala kinerja otak, mulai dari kemampuan belajar berjalan, mengenal huruf hingga bersosialisasi.<sup>18</sup>

Pada masa balita, perkembangan kemampuan bicara dan bahasa, kreativitas, kesadaran sosial, emosional dan intelegensia berjalan sangat cepat dan merupakan landasan perkembangan berikutnya. Perkembangan moral serta dasar-dasar kepribadian anak juga dibentuk pada masa ini, sehingga setiap kelainan/penyimpangan sekecil apapun apabila tidak dideteksi apalagi tidak ditangani dengan baik, akan mengurangi kualitas sumber daya manusia dikemudian hari.<sup>18</sup>

#### 5. *Stunting*

*Stunting* terjadi mulai janin masih dalam kandungan dan baru nampak saat anak berusia dua tahun. *Stunting* merupakan kegagalan untuk mencapai pertumbuhan yang optimal, diukur berdasarkan tingkat badan menurut umur (TB/U). Dikatakan pendek bila panjang atau tinggi badan menurut umurnya dibandingkan dengan standar baku WHO-MGRS (*World Health Organization of Multicentre Growth Reference Study*) tahun 2005, nilai z-scorenya kurang dari -2SD dan dikategorikan sangat pendek jika nilai z-scorenya kurang dari -3SD. Sebagian besar penyebab *stunting* adalah masalah non-endokrin, yaitu: keturunan, pertumbuhan terhambat, penyakit sistemik. Untuk di Negara berkembang *stunting* pada anak terjadi sebagai akibat dari kekurangan gizi kronis. Masalah kurang gizi kronis disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi.<sup>8,9,19,20</sup>

Tabel 2. Kategori dan Ambang Batas Penilaian TB/U<sup>21</sup>

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas Z-skor
PB/U atau TB/U	Sangat Pendek	<-3 SD
	Pendek	-3SD s/d < -2 SD

Anak yang mengalami kegagalan pertumbuhan (*growth faltering*) tidak saja berdampak terhadap pertumbuhan fisik anak, melainkan juga perkembangan kognitif dan kecerdasan lainnya. Kegagalan pertumbuhan dalam 2 tahun pertama kehidupan dikaitkan dengan berkurangnya kualitas manusia di masa dewasa. *Stunting* merupakan gangguan pertumbuhan yang dapat mengindikasikan adanya gangguan pada organ-organ tubuh. Salah satu organ yang paling cepat mengalami kerusakan pada kondisi gangguan gizi ialah otak. Otak merupakan pusat syaraf yang sangat berkaitan dengan respon anak untuk melihat, mendengar, berpikir, serta melakukan gerakan. Anak yang mengalami *stunting* bisa menyebabkan rasa ingin tahu anak kepada lingkungan menjadi hilang.<sup>8,9,11</sup>

Sutiatri (2011) dalam Ernawati (2014) menyatakan bahwa ada hubungan antara status gizi saat lahir dengan perkembangan anak. Kekurangan gizi pada masa baduta dapat mengakibatkan sel otak berkurang 15-20%, sehingga kelak di kemudian hari akan muncul menjadi manusia dengan kualitas otak sekitar 80-85%, serta terganggunya perkembangan mental.

## 6. Tes Perkembangan menggunakan KPSP

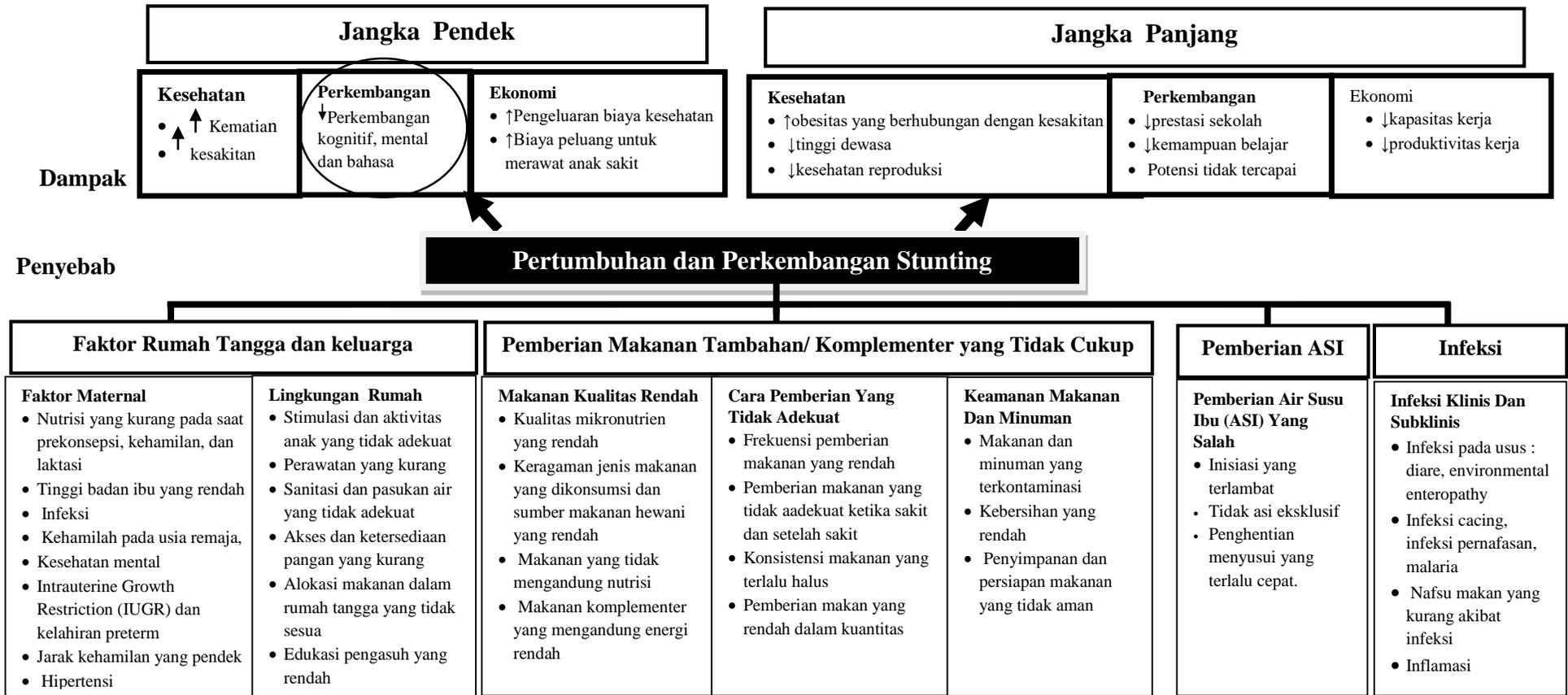
Kuesioner Pra Skrining Perkembangan atau disebut KPSP merupakan suatu daftar pertanyaan singkat yang ditujukan kepada para orangtua dan dipergunakan sebagai alat untuk melakukan skrining pendahuluan perkembangan balita usia 3 bulan sampai dengan 72 bulan. Bagi setiap golongan umur terdapat 10 pertanyaan untuk orang tua atau pengasuh anak. Untuk memudahkan, KPSP dipakai untuk mengetahui perkembangan anak normal atau ada penyimpangan.<sup>18</sup>

Tes perkembangan anak menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP). Pertama, menentukan umur anak, lalu memilih KPSP yang sesuai dengan umur anak. Kemudian menanyakan pertanyaan dalam formulir KPSP secara berurutan. Setiap pertanyaan hanya ada 1 jawaban, "Ya" atau "Tidak". Selanjutnya menginterpretasi hasil KPSP, dengan kategori:

- a) Bila jumlah jawaban "Ya" = 9 atau 10, berarti perkembangan anak sesuai dengan tahap perkembangannya (S).
- b) Bila jawaban "Ya" = 7 atau 8, berarti perkembangan anak meragukan (M).
- c) Bila jawaban "Ya" = 6 atau kurang, kemungkinan ada penyimpangan (P).

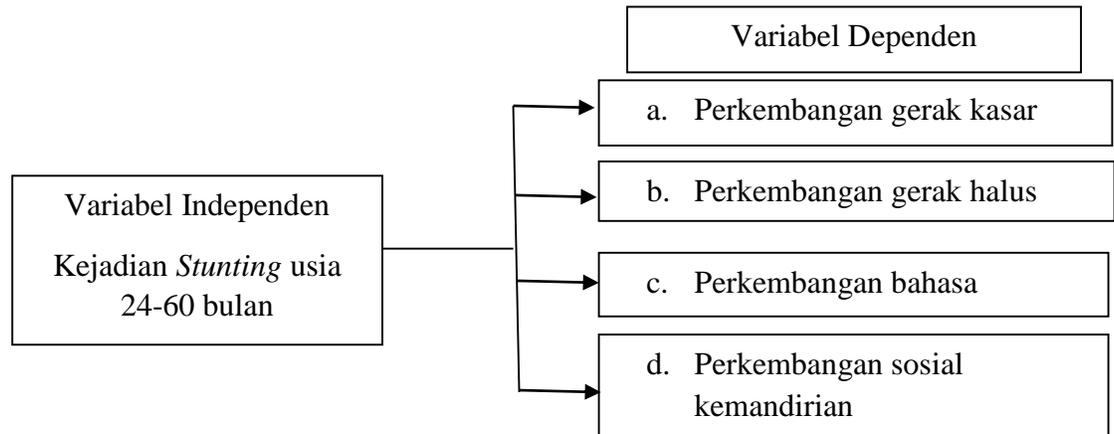
Untuk jawaban "Tidak", dirinci jumlah jawaban "Tidak" menurut jenis keterlambatan (gerak kasar, gerak halus, bicara dan bahasa, sosialisasi dan kemandirian).<sup>18</sup>

**B. Kerangka Teori**



Gambar 1. Kerangka Teori *Stunted and Development* menurut WHO dengan terjemahan. Sumber : *Maternal and Child Nutrition* (2013)

### C. Kerangka Konsep



### D. Hipotesis

Ada hubungan antara *stunting* dengan perkembangan gerak kasar, gerak halus, bahasa dan sosial kemandirian pada balita usia 24-60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Gedangsari II Kabupaten Gunungkidul.