

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Pengertian Perkembangan**

Perkembangan (*development*) adalah perubahan bersifat kuantitatif dan kualitatif. Perkembangan yaitu bertambahnya kemampuan struktur dan fungsi lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan sebagai proses pematangan/maturisasi. Perkembangan menyangkut proses diferensiasi sel tubuh, jaringan, organ maupun sistem organ yang berkembang sedemikian rupa. Perkembangan meliputi proses perkembangan kognitif, bahasa, motorik, dan perilaku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya (Almatsier, 2016). Pernyataan (Soetjiningsih, 2013; (Almatsier, 2016) juga didukung pernyataan peraturan menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 66 tahun 2014.

Perkembangan ditandai dengan bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam kemampuan gerak kasar, gerak halus, bicara dan bahasa serta sosialisasi dan kemandirian dengan bertambahnya kemampuan fungsi tubuh yang lebih kompleks menuju ke tingkat kedewasaan. Di dalam proses perkembangan anak terdapat masa-masa kritis, dimana pada masa tersebut diperlukan suatu stimulasi yang berfungsi agar potensi berkembang. Perkembangan anak akan optimal jika terdapat interaksi sosial yang sesuai dengan kebutuhan anak di berbagai tahap perkembangannya (Adriana, 2011)

Perkembangan meliputi proses perkembangan kognitif, bahasa, motorik, dan perilaku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya (Almatsier, 2016). Pernyataan (Soetjiningsih, 2013; Almatsier, 2012) juga didukung pernyataan peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia nomor 66 tahun 2014.

Perkembangan ditandai dengan bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam kemampuan gerak kasar, gerak halus, bicara dan bahasa serta sosialisasi dan kemandirian dengan bertambahnya kemampuan fungsi tubuh yang lebih kompleks menuju ke tingkat kedewasaan. Di dalam proses perkembangan anak terdapat masa-masa kritis, dimana pada masa tersebut diperlukan suatu stimulasi yang berfungsi agar potensi berkembang. Perkembangan anak akan optimal jika terdapat interaksi sosial yang sesuai dengan kebutuhan anak di berbagai tahap perkembangannya (Adriana, 2011).

### **1. Perkembangan Bayi Usia 6-12 Bulan**

Umur 6-12 bulan, masih digolongkan masa bayi, dimana kontak erat antara ibu dan anak terjalin, sehingga dalam masa ini, pengaruh ibu dalam merawat dan mendidik anak sangat besar (Almatsier, 2016). Perkembangan yang terjadi pada usia 6-12 bulan meliputi perkembangan motorik kasar, halus, personal-sosial, dan bahasa. Perkembangan motorik kasar merupakan perkembangan yang berfokus pada aspek lokomosi (gerakan) dan postur (posisi tubuh) serta melibatkan otot-otot besar sedangkan perkembangan motorik halus merupakan koordinasi halus melibatkan otot-otot kecil (Papalia, et al., 2013). Perkembangan personal sosial merupakan perkembangan yang menyangkut tingkah laku individu dan sosial. Perkembangan bahasa merupakan suatu landasan pada masa kehidupan. Berbicara melibatkan kemampuan keterampilan motorik untuk berkomunikasi dan menangkap maksud dari orang lain (Hurlock, 2013).

#### **a. Perkembangan Anak Usia 6-9 Bulan**

Tahap perkembangan anak menurut umur golongan Umur 6-9 Bulan anak sudah bisa duduk (sikap tripod - sendiri) belajar berdiri, kedua kakinya menyangga

sebagian berat badan. Dilanjutkan dengan merangkak meraih mainan atau mendekati seseorang. Memindahkan benda dari tangan satu ke tangan yang lain. Setelah itu memungut 2 benda, masing-masing lengan pegang 1 benda pada saat yang bersamaan. Meliputi memungut benda sebesar kacang dengan cara meraup. Bersuara tanpa arti, mamama, bababa, dadada, tatata. Mencari mainan/benda yang dijatuhkan. Dilanjutkan dengan bermain tepuk tangan/ciluk baa. Bergembira dengan melempar benda lalu makan kue sendiri (Kemenkes, 2015)

#### **b. Perkembangan Anak Usia 9-12 Bulan**

Perkembangan bayi Umur 9-12 Bulan Mengangkat benda ke posisi berdiri. Belajar berdiri selama 30 detik atau berpegangan di kursi. Dapat berjalan dengan dituntun. Setelah itu Mengulurkan lengan/badan untuk meraih mainan yang diinginkan. Menggenggam erat pensil lalu memasukkan benda ke mulut. Mengulang menirukan bunyi yang didengarkan. Menyebut 2-3 suku kata yang sama tanpa arti. Mengeksplorasi sekitar, ingin tau, ingin menyentuh apa saja. Beraksi terhadap suara yang perlahan atau bisikan. Senang diajak bermain "CILUK BAA". Mengenal anggota keluarga, takut pada orang yang belum dikenal (Nugroho, 2015).

#### **2. Cara Mengukur Perkembangan**

Perkembangan diukur dengan menggunakan KPSP yaitu Kuisioner Pra Skrening Perkembangan. Ada beberapa sektor yang dinilai dalam perkembangan anak yaitu dalam empat sektor perkembangan meliputi yang pertama gerakan motorik kasar adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak melakukan pergerakan dan sikap tubuh yang melibatkan otot-otot besar seperti berdiri, duduk, dan sebagainya (Kemenkes, 2017).

Kedua gerakan motorik halus aspek yang berhubungan dengan kemampuan

anak melakukan pergerakan bagian bagian tubuh tertentu dan dilakukan oleh otot otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cermat, seperti mengamati sesuatu, menjimpit, menulis dan sebagainya (Kemenkes, 2015).

Ketiga kemampuan bicara/bahasa aspek yang berhubungan dengan kemampuan untuk merespon terhadap suara dan bicara. Tidak kalah penting yang keempat sosialisasi kemandirian aspek yang berhubungan dengan kemandirian anak, seperti mampu makan sendiri, membereskan mainan bermain, bersosialisasi dengan lingkungan, serta pengasuhnya (Febriana, 2015).

Monitoring perkembangan secara rutin dapat mendeteksi adanya keterlambatan perkembangan secara dini pada anak. IDAI bersama DEPKES menyusun penggunaan KPSP sebagai alat praskrening perkembangan sampai anak usia 6 tahun, pemeriksaan dilakukan setiap 3 bulan untuk di bawah 2 tahun dan setiap 6 bulan hingga anak usia 6 tahun. Tujuan untuk mengetahui perkembangan anak normal/sesuai umur atau ada penyimpangan (Oktiyani, 2015).

**a. Teknik Pengaplikasian Media KPSP**

Peneliti menyediakan Formulir KPSP menurut usia 6,9,12 bulan. Formulir ini berisi 9-10 pertanyaan tentang kemampuan perkembangan yang telah dicapai anak. Selanjutnya Alat bantu pemeriksaan berupa: bola, boneka, kubus sisi 2,5 cm, benang wol merah, kertas, krayon, kismis, kerincingan, dan lonceng.

Prosedur pelaksanaan penelitian yaitu sapaalah anak, ibu/keluarga dengan ramah dan perkenalkan diri. elaskan tujuan pemeriksaan anak pada ibu/keluarga. Peneliti berhak bertanya tanggal lahir dan adakah keluhan ibu/keluarga tentang anaknya. Jika anak belum mencapai usia skrining, minta ibu datang pada usia skrining terdekat. Apabila ada keluhan masalah tumbuh kembang. Periksa pasien

dalam ruangan yang tenang dan perhatian anak tidak mudah teralihkan. Menentukan formulir KPSP berdasarkan tanggal lahir dan tanggal pemeriksaan ( bila usia >16 hari dibulatkan 1 bulan). Bayi premature  $\leq$  35 minggu dan usia di bawah 2 tahun pakai usia koreksi. Tanyakan secara berurutan pertanyaan satu persatu pada ibu atau pengantar yang mengetahui perkembangan anak sehari hari dan test kemampuan anak sesuai format pernyataan KPSP. Setiap pertanyaan hanya ada satu jawaban, YA (bila pernah, kadang, sering melakukan) dan TIDAK (belum pernah, bisa melakukan), catat jawaban tersebut pada formulir (Kemenkes, 2015).

Menghitung jumlah YA pada formulir KPSP Skor 9-10: SESUAI, Skor 7-8: MERAGUKAN, SKOR < 6: PENYIMPANGAN. Ada beberapa penilaian Intervensi yang bisa diperhatikan yang pertama jika SESUAI, Beri pujian ibu karena telah mengasuh anak dengan baik. Teruskan pola asuh sesuai dengan tahapan perkembangan. Ingatkan untuk pemeriksaan KPSP pada usia tiga bulan selanjtnya. MERAGUKAN Beri petunjuk pada ibu/keluarga agar melakukan stimulasi perkembangan pada anak lebih sering lagi, setiap saat. Ajari ibu untuk mengintervensi stimulasi perkembangan anak untuk mengejar ketinggalannya. Lakukan pemeriksaan fisik lainnya untuk menunjang adanya penyakit yang menyebabkan keterlambatan perkembangan. Evaluasi kembali setelah 2 minggu jika tetap 7 atau 8 lakukan pemeriksaan lanjutan Penyimpangan lakukan pemeriksaan anak secara menyeluruh Anamnesis, pemeriksaan fisik umum dan neurologik dan pemeriksaan penunjang bila ada indikasi (Kemenkes, 2015).

### **3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan**

Proses pertumbuhan dan perkembangan individu mengalami siklus berbeda dalam kehidupan (Hidayat, 2015). Di dalam masa kehamilan janin yang

mendapatkan lingkungan kondusif untuk tumbuh kembang, bayi akan lahir dengan kualitas prima. Jika sebaliknya maka bayi akan lahir dengan berbagai masalah (Almatsier, 2016). Proses percepatan maupun perlambatan perkembangan dipengaruhi beberapa faktor :

a. Faktor genetik

Faktor ini merupakan modal dasar dan mempunyai peran utama dalam mencapai proses tumbuh kembang anak. Yang termasuk faktor genetik antara lain adalah berbagai faktor bawaan yang normal dan patologik, jenis kelamin, suku bangsa atau bangsa, kelainan kromosom (Soetjiningsih , 2013; (Hidayat, 2015 ).

b. Umur

Usia balita merupakan usia yang rentan terhadap penyakit dan sering terjadi kurang gizi. Masa ini merupakan dasar pembentukan kepribadian anak (Soetjiningsih & Ranuh, 2013). Kecepatan pertumbuhan yang pesat adalah pada masa prenatal, tahun pertama kehidupan dan masa remaja (Kemenkes, 2015). Perkembangan bahasa akan terus meningkat seiring bertambahnya usia (Hurlock, 2013).

c. Ras

Pertumbuhan somatik dipengaruhi oleh ras. Bangsa kulit putih atau Eropa memiliki pertumbuhan somatik lebih tinggi dibandingkan dengan individu bangsa Asia (Soetjiningsih & Ranuh, 2013). Anak yang dilahirkan dari ras/bangsa Amerika, maka ia tidak memiliki faktor herediter ras/bangsa Indonesia atau sebaliknya (Kemenkes, 2015).

d. Jenis kelamin

Pertumbuhan fisik dan motorik antara perempuan dan laki-laki berbeda.

Anak laki-laki cenderung lebih aktif daripada anak perempuan (Soetjiningsih & Ranuh, 2013)

e. Kelainan Kongenital

Kelainan atau cacat fisik pada tubuh bayi yang sering ditemui dan mempengaruhi tumbuh kembang bayi adalah Bibir sumbing (celah bibir dan langit-langit). Penyakit jantung bawaan, Cacat tabung saraf, seperti spina bifida dan anensefali. Kelainan pada kulit, seperti *Harlequin ichthyosis*. Bagian tubuh tidak normal, seperti kaki pengkor atau bengkok. Kelainan bentuk dan letak tulang panggul (dislokasi panggul kongenital). Kelainan pada saluran cerna, seperti penyakit Hirschsprung, fistula saluran cerna, serta atresia anus. dan Gangguan fungsi otak dan saraf, seperti (Safrina & Rahayu , 2013)

f. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan atau biofisikopsikososial ini sangat menentukan tercapai atau tidaknya potensi genetik. Faktor lingkungan dibagi menjadi faktor lingkungan pranatal, perinatal dan pascanatal (Soetjiningsih & Ranuh , 2013).

1) Faktor Pranatal

Tumbuh kembang dimulai sejak di dalam kandungan. Faktor yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang bayi di dalam kandungan antara lain gizi ibu waktu hamil yang tidak baik dapat menyebabkan berat badan lahir rendah. Toksin atau zat kimia dapat menyebabkan kelainan bawaan pada anak. Radiasi terpaparnya radiasi saat usia kehamilan sebelum 18 minggu dapat menyebabkan kematian pada janin maupu kerusakan pada otak selain itu faktor stress pada ibu dapat mempengaruhi berat badan lahir rendah pada bayi (Soetjiningsih & Ranuh , 2013).

2) Faktor Perinatal

Masa perinatal merupakan masa yang penting bagi tumbuh kembang anak selanjutnya. Komplikasi yang terjadi di persalinan pada bayi seperti trauma kepala, asfiksia dapat menyebabkan kerusakan jaringan otak yang dapat menyebabkan gangguan perkembangan (Soetjiningsih, 2013; Kemenkes, 2015).

3) Faktor pasca natal

a) Gizi

Nutrisi yang tepat merupakan hal esensial bagi tumbuh kembang yang sehat (Papalia, *et al.*, 2013). Nutrisi yang dibutuhkan oleh anak berbeda dari orang dewasa, karena itu nutrisi yang terdapat pada makanan sangat memengaruhi peranan sangat penting dalam tumbuh kembang. Sependapat dengan pernyataan di atas Wong (2008) mengatakan bahwa nutrisi memiliki pengaruh paling penting pada pertumbuhan. Bayi dan anak-anak memerlukan kebutuhan kalori relatif besar, hal ini dibuktikan dengan peningkatan tinggi dan berat badan. Pada masa awal tumbuh kembang anak nutrisi yang paling baik adalah ASI, karena ASI merupakan nutrisi yang mudah di cerna dan lebih kaya manfaat bila dibandingkan dengan susu formula dan memiliki kecenderungan sangat kecil menimbulkan reaksi alergi (Soetjiningsih, 2013 (Papalia, *et al.*, 2013).

b) Perawatan kesehatan

Melaksanakan perawatan kesehatan tidak hanya dilakukan ketika dalam keadaan sakit tapi mencakup pemeriksaan rutin, imunisasi, skrining dan deteksi dini tumbuh kembang. Imunisasi merupakan upaya yang dilakukan untuk mencegah timbulnya penyakit dan meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Imunisasi dasar yang didapatkan oleh bayi diantaranya hepatitis b (usia 0-7 hari),



BCG (usia 1 bulan), polio / IPV 1 ( usia 1,2,3,4 bulan), DPT-HB-Hib (usia 2,3,4 bulan) dan campak (usia 9 bulan) (Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan, 2014). Dengan melaksanakan imunisasi dapat mencegah timbulnya penyakit yang dapat menyebabkan kecacatan dan kematian (Soetjiningsih & Ranuh, 2013).

c) Pendapatan

Pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang tumbuh kembang karena orang tua dapat menyediakan semua kebutuhan dasar anak (Soetjiningsih & Ranuh, 2013). Kemiskinan selalu berkaitan dengan kekurangan makanan, kesehatan lingkungan yang jelek dan ketidaktahuan, akan menghambat pertumbuhan anak (Kemenkes, 2017).

d) Pendidikan

Faktor ini sangat penting bagi tumbuh kembang pada anak. Pendidikan yang bagus menyebabkan orang tua dapat menerima segala informasi yang berhubungan dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan dan bagaimana cara menjaga kesehatan anak (Soetjiningsih & Ranuh, 2013).

e) Jumlah anak dalam keluarga

Semakin banyaknya anak dalam suatu keluarga apalagi jarak antara anak yang terlalu dekat, dapat menyebabkan anak menjadi kurang perhatian dan kasih sayang yang diperlukan untuk tumbuh kembang nya. Maka dari itu diperlukan keluarga berencana untuk setiap keluarga agar dapat memperhatikan tumbuh kembang anaknya secara lebih baik (Soetjiningsih & Ranuh, 2013). Jumlah anak yang banyak pada keluarga dengan status ekonomi yang kurang tidak hanya mengurangi perhatian dan kasih sayang juga kebutuhan primer sandang, pangan,

pun tak terpenuhi (Hidayat, 2015).

f) **Stimulasi**

Stimulasi merupakan hal yang sangat penting untuk tumbuh kembang anak. Anak mendapat stimulasi yang terarah dan teratur akan lebih cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang kurang atau bahkan tidak mendapatkan stimulasi. Stimulasi yang diberikan pada anak harus proporsional, baik dalam kualitas maupun kuantitas dan sesuai dengan tingkat maturitas saraf anak (Hayuningtyas, 2019).

Macam-macam stimulasi adalah (Hayuningtyas, 2019):

- (a) Sensorik : taktil, auditori, visual, bau, rasa
- (b) Motorik : latihan motorik kasar, halus, vestibular
- (c) Kognitif : intelegensia, kreativitas

**B. ASI**

**1. Pengertian ASI**

Air susu ibu (ASI) merupakan emulsi lemak dalam larutan protein laktosa dan garam-garam organik yang disekresi oleh kedua kelenjar payudara ibu yang diproduksi selama masa kehamilan dan yang berguna sebagai makanan utama bagi bayi (Haryono & Setianingsih, 2014). Menurut Roesli (2009), Air Susu Ibu (ASI) adalah cairan alamiah sebagai makanan sempurna bagi bayi khususnya berumur 0-6 bulan yang sangat dibutuhkan bagi perkembangan optimal bayi. Dari definsi Air Susu Ibu (ASI) di atas merupakan cairan yang menjadi sumber makanan utama bayi berusia 0-6 bulan yang di hasilkan oleh kelenjar payudara ibu dan sangat dibutuhkan selama masa perkembangan bayi. Sehingga dapat disimpulkan ASI adalah makanan sempurna bagi bayi baru lahir, selain itu, payudara wanitamemang

berfungsi untuk menghasilkan ASI (Chumbley, 2014).

## **2. Pengertian ASI Eksklusif**

WHO menyatakan ASI eksklusif adalah bayi hanya menerima ASI tanpa tambahan makanan atau minuman, bahkan air. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2012 asi eksklusif adalah asi yang diberikan kepada bayi sejak dilahirkan selama 6 bulan, tanpa menambahkan dan atau mengganti dengan makanan atau minuman lain. Pemberian ASI eksklusif direkomendasikan hingga usia 6 bulan, setelah itu anak dapat diberikan makanan padat sebagai makanan pendamping asi (InfoDATIN, 2014).

ASI eksklusif adalah bayi hanya diberi ASI saja tanpa tambahan cairan seperti susu formula, jeruk, madu, air teh, air putih, dan tanpa makanan tambahan padat seperti pisang, pepaya, bubur susu, biskuit, bubur nasi dan tim. Setelah bayi berusia 6 bulan, ia harus di mulai diperkenalkan makan padat sedangkan asi diberikan sampai usia 2 tahun (Roesli, 2019). ASI eksklusif yang diberikan selama 6 bulan tanpa adanya makanan atau minuman pengganti dapat menurunkan angka kematian bayi dan mengurangi gizi buruk serta mengoptimalkan daya tahan tubuh bayi.

## **3. Pemberian ASI**

Pemberian ASI secara langsung dapat membantu proses terjadinya pengeluaran air susu dimulai atau dirangsang oleh isapan mulut bayi pada puting susu ibu. Gerakan tersebut merangsang kelenjar Pictuitary Anterior untuk memproduksi sejumlah prolaktin, hormon utama yang mempengaruhi pengeluaran Air Susu. Proses pengeluaran air susu juga tergantung pada Let Down Reflex, dimana hisapan puting dapat merangsang kelenjar Pictuitary Posterior untuk

menghasilkan hormon oksitoksin, yang dapat merangsang serabut otot halus di dalam dinding saluran susu agar membiarkan susu dapat mengalir secara lancar (Armini, 2016).

#### **4. Faktor Faktor yang Mempengaruhi Pemberian ASI Eksklusif.**

Pemberian ASI Eksklusif sampai 6 bulan tidak kalah penting karena dipengaruhi oleh dukungan ibu dari petugas kesehatan, keluarga terutama dari orang tua atau mertua didalam mengajarkan perawatan payudara dan tehnik menyusui yang benar. Dukungan emosi berupa mendengarkan keluhan ibu, memotivasi dan menyemangati ibu untuk memberikan ASI Eksklusif sampai 6 bulan (Suharti J.F, Sefti Rompas, 2018).

Keberhasilan dukungan dipengaruhi oleh 2 faktor diantaranya:

##### **a. Faktor Internal**

Ibu tidak menyusui bayinya diakibatkan karena faktor intern dari ibu seperti terjadinya bendungan ASI yang mengakibatkan ibu merasa sakit sewaktu bayinya menyusu, luka-luka pada puting susu yang sering menyebabkan rasa nyeri, kelainan pada puting susu dan adanya penyakit tertentu seperti tuberkolose, malaria yang merupakan alasan untuk tidak menganjurkan ibu menyusui bayinya, demikian juga ibu yang gizinya tidak baik akan menghasilkan ASI dalam jumlah yang relatif lebih sedikit dibandingkan ibu yang sehat dan gizinya baik. Disamping itu juga karena faktor dari pihak bayi seperti bayi lahir sebelum waktunya (prematuur) atau bayi lahir dengan berat badan yang sangat rendah yang mungkin masih telalu lemah abaila mengisap ASI dari payudara ibunya, serta bayi yang dalam keaaddaan sakit (Armini, 2016).

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal yang mempengaruhi pemberian ASI karena hasil kemajuan teknologi pembuatan makanan bayi seperti pembuatan tepung makanan bayi, susu buatan bayi, mendorong ibu untuk mengganti ASI dengan makanan olahan lain, disamping itu adanya iklan yang menyesatkan dari produksi makanan bayi menyebabkan ibu beranggapan bahwa makanan-makanan itu lebih baik dari ASI. Para ibu sering keluar rumah baik karena bekerja maupun karena tugas-tugas sosial, maka susu sapi adalah satu-satunya jalan keluar dalam pemberian makanan bagi bayi yang ditinggalkan dirumah. Adanya anggapan bahwa memberikan susu botol kepada anak sebagai salah satu simbol bagi kehidupan tingkat sosial yang lebih tinggi, terdidik dan mengikuti perkembangan zaman. Ibu takut bentuk payudara rusak apabila menyusui dan kecantikannya akan hilang. Pengaruh melahirkan dirumah sakit atau klinik bersalin yang tidak sayang ibu (Armini, 2016).

**5. Manfaat ASI**

a. ASI sebagai asupan nutrisi

ASI memiliki komposisi berbeda-beda dari hari ke hari. ASI yang keluar saat kelahiran sampai hari ke 4 atau 7 kolostrum akan berbeda dengan ASI yang keluar dari hari ke 10 atau 14 setelah kelahiran bayi (asi transisi). Lalu komposisi asi akan berbeda lagi setelah hari ke 14 (asi matang). ASI yang keluar di menit-menit awal disebut foremilk, sedangkan asi yang keluar di akhir disebut hindmilk. Asi merupakan sumber gizi yang sangat ideal dan komposisi yang seimbang serta sesuai dengan kebutuhan pertumbuhan bayi. ASI memiliki kuantitas maupun kualitas paling sempurna untuk bayi (Almatsier, 2016).

b. ASI dapat meningkatkan daya tahan tubuh

Saat bayi baru lahir akan mendapatkan imunoglobulin dari ibunya. Akan tetapi zat imunoglobulin akan cepat menurun segera setelah bayi lahir. Bayi baru memulai membuat zat kekebalan tubuh cukup pada usia sekitar 9-12 bulan (Almatsier, 2016).

c. ASI dapat meningkatkan kecerdasan.

Kandungan yang terdapat dalam asi dapat berpengaruh bagi kecerdasan bayi. Kandungan nutrisi asi yang bermanfaat bagi pertumbuhan otak secara optimal yang sedikit terkandung di susu sapi guna meningkatkan kecerdasan bayi yaitu taurin, laktosa dan DHA, AHA, omega-3, omega-6. Selain itu terdapat 2 faktor yang mempengaruhi kecerdasan bayi yaitu faktor genetik (bawaan) dan faktor lingkungan (Benjamin S & Gonzalez M.D, 2016).

d. ASI dapat meningkatkan jalinan kasih sayang

Interaksi antara ibu dan bayi berperan bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi itu sendiri. Bayi akan merasa aman, tenang dan puas oleh kehangatan tubuh ibunya, terutama mendengar suara detak jantung ibunya yang telah dikenal sejak didalam kandungan. Dari inilah perkembangan emosi bayi dan membentuk kepribadian serta spritual yang baik (Kemenkes, 2015).

## **6. Kandungan ASI**

ASI suatu nutrisi yang spesifik dan kompleks dengan komponen imunologis dan komponen pemacu pertumbuhan bayi. Dalam ASI terkandung banyak zat serta vitamin yang dibutuhkan oleh bayi seperti: DHA, AA, Omega 6, laktosa, taurin, dan lain-lain. Kandungan yang terdapat dalam asi tersebut lebih unggul dan tak terkalahkan oleh susu formula apapun (Ballard & Morrow, 2012).

Adapun kandungan yang ada dalam ASI adalah

## 1) Protein

Protein dalam ASI mengandung asam amino esensial yang berguna untuk pertumbuhan bayi. Kandungan protein yang terdapat dalam asi dibagi menjadi dua yaitu protein whey dan kasein. Protein whey dalam ASI banyak mengandung alfa-laktalbumin, laktoferin, IgS, serum albumin dan lisozim (Chumbley, 2014). Sedangkan protein whey yang terdapat pada susu sapi terdapat kandungan beta laktoglobulin sering menyebabkan alergi. Kandungan protein whey lebih mudah diserap oleh bayi dibandingkan protein kasein. Protein kasein yang terdapat di dalam asi hanya 30% sedangkan pada susu sapi kandungan protein kasein lebih tinggi yaitu 80%. Selain itu terdapat taurin yang dapat mempengaruhi perkembangan otak karena terdapat banyak asam amino pada jaringan otak yang sedang berkembang (Ballard & Morrow, 2012). Protein juga memberikan lapisan pada dinding usus bayi yang baru lahir, serta berperan sebagai proteksi terhadap resiko infeksi bakteri atau virus yang masuk melalui pencernaan (Nirwana, 2014). Jadi protein dalam ASI dapat membantu menghancurkan bakteri dan melindungi bayi dari infeksi.

## 2) Lemak

Lemak merupakan sumber energi terbesar dalam ASI, kontribusi lemak 40-55% dari total energi asi. Kadar lemak bervariasi tergantung kebutuhan kalori untuk bayi yang sedang tumbuh. Asi yang keluar di akhir disebut hindmilk yang mengandung dua hingga tiga kali lipat konsentrasi lemak susu dibandingkan dengan foremilk yang merupakan asi yang keluar di menit-menit awal (Chumbley, 2014). Selain itu asi mengandung lemak omega 3 dan omega 6 yang berfungsi untuk perkembangan otak bayi. Asam lemak seperti diantaranya asam dokosaheksanoik (DHA) dan asam arakidonat (ARA) yang berperan terhadap perkembangan

jaringan saraf dan retina mata (Hendarto & Pringgadini, 2018).

3) Karbohidrat

Karbohidrat yang terdapat pada ASI yaitu laktosa. Konsentrasi laktosa dalam asi lebih tinggi dibandingkan pada susu sapi. Karbohidrat yang terdapat dalam kolustrum tidak terlalu tinggi akan tetapi jumlahnya meningkat terutama laktosa pada ASI transisi. Beberapa laktosa akan diubah menjadi asam laktat yang berfungsi mencegah pertumbuhan bakteri (Hendarto & Pringgadini, 2018).

4) Vitamin dan Mineral

Vitamin D pada ASI memiliki konsentrasi yang rendah. Selain vitamin D terdapat vitamin K pada asi yang rendah pula hanya terdapat sepertempat dari konsentrasi susu formula (Hurlock, 2013) Mineral pada asi terkandung kalsium, natrium, kalium, fosfor dan klorida yang lebih rendah daripada susu formula. Kandungan zat besi pada asi dan susu formula sama rendahnya. Zat besi pada asi lebih mudah diserap daripada yang terdapat dalam susu formula (Kemenkes, 2015).

**7. Hubungan ASI Eksklusif dengan Perkembangan Anak Usia 6-12 bulan**

Periode 1000 hari pertama sering disebut *window of opportunities* atau lebih dikenal dengan periode emas (*golden period*). Hal ini berdasarkan pada masa janin hingga anak berusia dua tahun terjadi proses tumbuh kembang yang teramat cepat dan pada kelompok usia lain tidak mengalami hal seperti ini. Tumbuh kembang adalah suatu proses yang sifatnya kontinu, yang dimulai sejak di dalam kandungan hingga dewasa, saling berkaitan dan sulit dipisahkan yaitu pertumbuhan dan perkembangan. Dimana salah satu proses dari pertumbuhan (*growth*) fisik tersebut dapat dinilai melalui ukuran berat (gram, pound, kilogram), ukuran panjang (cm, meter), umur tulang dan tanda-tanda seks sekunder berarti bertambahnya ukuran



fisik dan struktur tubuh sebagian atau keseluruhan, sehingga dapat diukur dengan satuan panjang dan berat (Soetjiningsih & Ranuh, 2013).

Perkembangan (*development*) sendiri memiliki pengertian yaitu bertambahnya kemampuan struktur dan fungsi lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan sebagai proses pematangan/maturisasi. Perkembangan menyangkut proses diferensiasi sel tubuh, jaringan, organ maupun sistem organ yang berkembang sedemikian rupa. Perkembangan meliputi proses perkembangan kognitif, bahasa, motorik, dan perilaku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya (Soetjiningsih & Ranuh, 2013; Almatsier, 2012).

Tanuwidjaya dalam IDAI (2002) menyatakan pertumbuhan dan perkembangan anak dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Salah satu faktor eksternal yang memiliki andil besar dalam pertumbuhan dan perkembangan bayi adalah Gizi. Gizi memiliki peranan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan bayi, sehingga perlu untuk memberikan nutrisi yang paling baik sejak awal kehidupannya.

Di awal kehidupan, bayi membutuhkan nutrisi yang adekuat untuk pertumbuhan, sehingga dapat mengoptimalkan seluruh proses pertumbuhan dan perkembangannya kelak. Pada masa awal tumbuh kembang anak nutrisi yang paling baik adalah ASI, karena ASI merupakan nutrisi yang mudah di cerna dan lebih kaya manfaat bila dibandingkan dengan susu formula dan memiliki kecendrungan sangat kecil menimbulkan reaksi alergi dan mengoptimalkan tumbuh kembang bayi (Soetjiningsih, 2013).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Febriana (2015) di Puskesmas Gamping 1 Sleman pada bayi usia 9-12 bulan hasil yang diperoleh yaitu, responden

yang memberikan ASI eksklusif dengan perkembangan bayi normal sebesar 80% sehingga penelitian ini sesuai penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ali, *et al.* (2014) menyatakan bahwa memberikan ASI eksklusif pada bayi mempengaruhi perkembangan bayi khususnya pada saraf motorik. Penelitian yang dilakukan di Kecamatan Wates Yogyakarta oleh Yuantini (2013) menunjukkan bayi yang mendapatkan ASI eksklusif memiliki pertumbuhan yang baik dengan persentase sebesar 73% dan perkembangan normal sebesar 73,3%.

Bayi yang tidak memperoleh ASI eksklusif mengalami pertumbuhan yang kurang baik dan itu ditandai dengan pelorehan persentase yang tinggi yaitu sebesar 84,21%. Hasil yang sama juga ditunjukkan oleh Sandewi (2018) yang melakukan penelitian di Puskesmas Poasia Kendari, dimana hasil yang diperoleh adalah sebanyak 51,3% bayi yang menerima ASI eksklusif mengalami pertumbuhan yang normal pada bayi usia 7- 12 bulan dan tentu saja ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pemberian ASI eksklusif dengan pertumbuhan di Puskesmas Poasia.

Bayi berusia 6 bulan, harus mulai diperkenalkan makan padat sedangkan asi diberikan sampai usia 2 tahun (Roesli, 2019) ASI eksklusif yang diberikan selama 6 bulan tanpa adanya makanan atau minuman pengganti dapat menurunkan angka kematian bayi dan mengurangi gizi buruk serta mengoptimalkan daya tahan tubuh bayi (Anderson B, *et al.*, 2017).