

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

A.1. Tumbuh dan Kembang

a. Pertumbuhan

Pertumbuhan merupakan penambahan jumlah sel, dan bertambahnya ukuran sel serta jaringan intraseluler di dalam tubuh yang dapat diukur.⁴

Pertumbuhan badan memiliki pola atau kemajuan yang berbeda-beda. Pola pertumbuhan ada yang sangat cepat, memiliki waktu pendek dalam mencapai pembentukan organ, sedangkan pola pertumbuhan lainnya sangat perlahan, memiliki waktu yang lama dalam mencapai pembentukan organ pada umur yang sudah lanjut.²

a. Kurva pertumbuhan badan (*Growth Curve*)

Pola pertumbuhan seseorang sejak lahir sampai meninggal, tidak membentuk sebuah kurva garis lurus, melainkan terdiri dari beberapa bagian yang menunjukkan kecepatan tumbuh yang cepat, dan diselingi kecepatan tumbuh lambat. Fase pertumbuhan cepat disebut *growth spurt*, fase pertumbuhan lambat disebut *growth plateau*. Pada kurva pertumbuhan seseorang terdapat dua fase *growth spurt*, yaitu pada periode umur bayi dan balita, serta pada periode umur remaja atau *adolesens*. Diantara kedua fase *growth spurt* tersebut terdapat *growth plateau*, yaitu yaitu pada prioda prasekolah dan bagian akhir dewasa (*adult life*). Pada fase *growth spurt*, kebutuhan akan gizi meningkat dengan pesat, sehingga suatu kondisi defisiensi pada fase ini berpengaruh terhadap pertumbuhan anak tersebut. Pada fase *growth*

plateau kebutuhan zat-zat gizi akan menurun, sesuai dengan kecepatan tumbuh saat itu.

b. Kartu Menuju Sehat (KMS)

Pertumbuhan merupakan parameter kesehatan gizi untuk dipergunakan dalam menilai kesehatan anak, terutama bayi dan balita. Untuk memonitor kesehatan gizi anak digunakan Kartu Menuju Sehat (KMS), di Pusat Kesehatan Masyarakat (PUSKESMAS) maupun di Klinik Kesehatan Anak dan POSYANDU. Dalam KMS terdapat jalur-jalur berwarna yang menunjukkan derajat kesehatan anak tersebut dari sudut gizi.

Anak sehat digambarkan dengan jalur berat badan yang berwarna hijau. Jalur hijau menunjukkan bahwa berat badan anak tersebut baik dan anak tersebut dalam kondisi kesehatan gizi yang baik. Dibawah jalur hijau terdapat jalur yang diberi warna kuning, yang menunjukkan daerah KKP ringan. Pada jalur ini anak akan menunjukkan tanda-tanda gangguan pertumbuhan ringan dan adanya gangguan kesehatan. Bila keadaan anak lebih jelek, garis kurva pertumbuhan anak akan menurun masuk ke daerah dibawah garis merah, yang merupakan batas bawah dari jalur kuning. Daerah di bawah garis merah merupakan KKP berat, yang menunjukkan anak sudah jelas menderita gizi kurang dan gangguan kesehatan.

Pertumbuhan Fisik

a. Pertumbuhan janin dalam kandungan

Pertumbuhan pada masa janin merupakan yang paling cepat dialami seseorang dalam hidupnya. Janin tumbuh dari berat 0,0000175 gram menjadi 3700 gram, dan panjang badan dari 0,01 menjadi 50 cm.

b. Pertumbuhan setelah lahir

Indikator pertumbuhan^{5,6}

1. Berat badan

Berat badan lahir rata-rata 3,4 kg (2,7-4,1kg). Bayi yang dilahirkan cukup bulan akan kehilangan berat badannya selama 3-4 hari pertama dan akan kembali sama dengan berat badan lahir pada hari ke 8-9.

Berat badan meningkat :

2 X berat badan lahir pada umur 5 bulan

3 X berat badan lahir pada umur 1 tahun

4 X berat badan lahir pada umur 2 ½ tahun

Penambahan berat badan

6 bulan ke-1 : 0,5–1,0 kg/bulan

6 bulan ke-2 : 0,3-0,5 kg/bulan

1-2 tahun : 0,2 kg/bulan

2. Tinggi badan

Rata-rata tinggi (panjang) badan lahir ±50cm. Panjang badan meningkat 1½ x panjang badan pada umur 1 tahun. Penambahan panjang badan :

6 bulan ke-1 : 2,5 cm/bulan

6 bulan ke-2 : 1,25 cm/bulan

1-7 tahun : 7,5 cm/tahun

3. Lingkar kepala

Rata-rata lingkar kepala lahir 33,0 - 35,6 cm

Pada tahun ke-1, lingkar kepala menjadi 44,4–46,9 cm (± 10 cm)

Pada tahun ke-2, menjadi 46,9-49,5 cm (± 2,5 cm)

Pada tahun ke-3, menjadi 47,7-50,8 cm (± 1,25 cm)

4. Erupsi gigi

Gigi pertama tumbuh pada umur 5-9 bulan dan gigi susu yang berjumlah 20 buah biasanya telah tumbuh seluruhnya pada umur 2,5 tahun.

Pertumbuhan sangat dipengaruhi oleh status gizi, bila seseorang memiliki status gizi baik maka seseorang tersebut memiliki pertumbuhan yang baik. Pada status gizi pengukurannya menggunakan antropometri, yang diukur pada antropometri adalah BB (berat badan), TB (tinggi badan), serta umur anak.^{1,2,3,4,7}

Gagal tumbuh merupakan tanda yang sering terjadi pada anak yang memiliki gizi kurang. Berat badan dan tinggi badan gagal untuk bertambah dengan kecepatan yang diharapkan. Hal tersebut dapat terjadi karena kombinasi dari berbagai faktor terganggu, seperti asupan gizi yang tidak adekuat, terganggunya absorpsi zat gizi, dan kebutuhan zat gizi yang meningkat. Faktor utama yang mempengaruhi gagal tumbuh adalah kemiskinan, kurangnya asupan emosional dan sosial, infeksi terutama infeksi parasit pada saluran cerna.⁷

Status gizi sangat berpengaruh pada pertumbuhan anak. Faktor yang mempengaruhi status gizi pada pertumbuhan anak yaitu salah satunya adalah pola makan anak tersebut, yang akan berpengaruh pada penambahan berat badan, dan tinggi badan. Apabila tinggi badan dan panjang badan tidak sesuai dengan umur anak tersebut ada kemungkinan anak tersebut memiliki status gizi yang buruk yang menyebabkan pertumbuhan mengalami keterlambatan atau gangguan^{4,10,8}

b. Perkembangan

Perkembangan adalah bertambahnya fungsi organ-organ tubuh sampai fungsi dari organ tersebut matang. Perkembangan dibagi menjadi perkembangan sensorik, dan perkembangan motorik. Perkembangan

sensorik adalah proses tumbuh kembang yang menitik beratkan pada kematangan fungsi indra. perkembangan motorik adalah proses tumbuh kembang dimana yang dinilai kemampuan bergerak anggota tubuh.^{1,3,9}

Perkembangan motorik dibagi menjadi dua yaitu perkembangan motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar adalah gerakan yang menggunakan sebagian besar otot. Sedangkan motorik halus adalah kemampuan anak untuk mengamati sesuatu, melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan dilakukan oleh otot-otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cermat.^{1,3,6,10,11}

Patokan perkembangan motor. Perkembangan motor ditandai dengan dengan beberapa ciri: kemampuan yang berkembang secara sistematis, tiap penguasaan kemampuan baru mempersiapkan bayi untuk kemampuan berikutnya. Pertama kali bayi akan belajar keterampilan sederhana dan kemudian mengkombinasikannya kedalam tindakan yang semakin kompleks, yang menghasilkan cakupan gerakan yang lebih luas atau lebih tepat dan control yang lebih efektif terhadap lingkungan.¹¹

Patokan perkembangan motor dan yang mempengaruhi perkembangan motor ialah¹¹ :

- a. Keterampilan motorik berkembang dalam tahapan yang pasti, yang amat bergantung kepada kematangan dan konteks, pengalaman, dan motivasi. Keterampilan sederhana dikombinasikan kepada system kompleks yang semakin meningkat.
- b. *Self locomotion* merupakan peristiwa pemicu (*setting event*) yang memunculkan perubahan dalam berbagai domain perkembangan.
- c. Persepsi sangat berkaitan dengan perkembangan motorik.

- d. Merujuk kepada teori persepsi ekologis *Eleanor* dan *James Gibson*, kesadaran dan *affordance* memengaruhi kemampuan bayi dan balita untuk bertindak.
- e. Faktor lingkungan, termasuk praktik adat, dapat memengaruhi sisi perkembangan motor awal.

Dalam pertumbuhan dan perkembangannya, anak memiliki beberapa kebutuhan dasar yaitu:^{2,12}

a. Kebutuhan fisik biomedis (ASUH)

Meliputi:

- Pangan/gizi
- Perawatan kesehatan dasar : imunisasi pemberian ASI, penimbangan yang teratur, pengobatan.
- Pemukiman yang layak
- Kebersihan seseorang, sanitasi lingkungan
- Pakaian
- Rekreasi, kesegaran jasmani

b. Kebutuhan emosi /kasih sayang (ASIH)

Kasih sayang dari orang tua yang dapat menciptakan ikatan yang erat dan kepercayaan dasar untuk menjamin pertumbuhan dan perkembangan yang selaras baik fisik, mental, atau psikososial.

c. Kebutuhan akan stimulasi mental (ASAH)

Stimulasi mental dapat mengembangkan perkembangan kecerdasan, kemandirian, kreativitas, agama, kepribadian, moral etika, produktivitas dan sebagainya.

Ciri-ciri dan prinsip-prinsip tumbuh kembang anak^{1,4,9,12}

Pertumbuhan dan perkembangan anak memiliki beberapa ciri-ciri yaitu :

- a. Perkembangan menimbulkan perubahan
- b. Pertumbuhan dan perkembangan pada tahap awal menentukan perkembangan selanjutnya.
- c. Pertumbuhan dan perkembangan mempunyai kecepatan yang berbeda
- d. Perkembangan berkorelasi terhadap pertumbuhan
- e. Perkembangan mempunyai pola yang tetap
- f. Perkembangan memiliki tahap yang berurutan

Pertumbuhan dan perkembangan anak memiliki prinsip-prinsip yang saling berkaitan. Prinsip-prinsip tersebut yaitu:^{3,4,12,13}

1. Perkembangan merupakan hasil proses kematangan dan belajar
2. Pola perkembangan dapat diramalkan

A.2. Faktor yang mempengaruhi^{1,3}

- a. Faktor genetik
 1. Faktor bawaan dan patologis
 2. Jenis kelamin
 3. Suku bangsa
- b. Faktor lingkungan
 1. Faktor pranatal
 2. Faktor persalinan
 3. Pasca natal

Anak dengan orang tua yang bekerja

Pengaruh signifikan terhadap atmosfer di rumah adalah pekerjaan salah satu atau kedua orang tua untuk mencari nafkah. Pekerjaan orang tua menentukan lebih banyak dari sekedar sumber keuangan keluarga. banyak

waktu, tenaga, dan keterlibatan emosional orang dewasa dicurahkan kepada pekerjaan mereka.¹¹

Efek pekerjaan orang tua, menurut *National Longitudinal Survey of Youth* (NSLY) adalah survey tahunan terhadap sekitar 12.600 wanita, diikuti dengan penilaian terhadap anak mereka. Sebuah analisis data NSLY tahun 1994 (Harvey, 1999) menemukan sedikit pengaruh atau bahkan tidak ada pengaruh dari ibu yang bekerja pada masa awal perkembangan bayi terhadap kepatuhan anak, masalah perilaku, kepercayaan diri, perkembangan kognitif, atau prestasi akademik. Beberapa studi lain menunjukkan manfaat kepada anak yang berada dalam keluarga berpenghasilan rendah dengan meningkatkan sumber keuangan keluarga.¹¹

Pengaruh pengasuhan anak pada masa awal, dari 5 orang anak berusia 5 tahun 2 diantaranya menerima pengasuhan anak non regular. Anak-anak dengan ibu bekerja menghabiskan 30 jam di penitipan anak. Sekitar 30 persen dari anak-anak ini tinggal bersama kakek-neneknya, yang menjadi pemimpin penyedia layanan penitipan anak. Efek dari penitipan anak di masa awal tergantung kepada tipe, jumlah, kualitas keseluruhan dan stabilitas pengasuhan, serta usia saat anak menerima pengasuhan tersebut. Satu bidang yang tampaknya terpengaruh secara langsung oleh pengasuhan anak terlepas dari karakteristik keluarga dan anak adalah interaksi dengan teman sebaya. Anak berusia antara 2 sampai 3 tahun yang memiliki pengasuh yang sensitif dan responsive cenderung menjadi lebih positif dan kompeten dalam cara mereka bermain bersama anak lain dibandingkan sebelum mereka diasuh. Bagaimanapun pengasuhan yang diterima oleh bayi dan toddler, pengalaman tiga tahun pertama merupakan pondasi bagi perkembangan dimasa yang akan datang.¹¹

Pekerjaan Ibu

Kebutuhan material keluarga harus dipenuhi oleh berbagai jenis barang, yang sering disebut benda ekonomi. Benda ekonomi dapat diperoleh dengan membuatnya sendiri, atau sebagian harus didapat dengan membelinya. Anggota keluarga yang menjadi sumber utama keuangan keluarga adalah ayah atau suami. Tetapi ada juga yang mencari nafkah ibu atau anggota keluarga lainnya.^{2,14}

Ibu yang bekerja memiliki pengaruh pada hubungan ibu dan anak, sebagian besar bergantung pada usia anak saat ibu mulai bekerja. Jika ibu mulai bekerja sebelum anak terbiasa bersama ibu dan sebelum suatu hubungan terbentuk maka akan memiliki pengaruh yang minimal. Tetapi bila hubungan anak dan ibu sudah terbentuk maka akan mengakibatkan anak merasa kehilangan dan kurang perhatian.^{14,15}

Menurut luciasari, Ibu yang bekerja di luar rumah cenderung memiliki waktu yang lebih terbatas untuk melaksanakan tugas rumah tangga dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja. Hal ini menimbulkan masalah bila terjadi pada kondisi keluarga yang berpenghasilan rendah, yang tidak cukup untuk membayar pengasuh, maka pola asuh anak akan berpengaruh dan pada akhirnya pertumbuhan dan perkembangan anak akan terganggu terutama pada usia prasekolah.

Waktu Kerja

Pada dasarnya dalam sehari seseorang memiliki waktu 24 jam. Waktu kerja resmi adalah 7-8 jam, sedangkan waktu kerja total mungkin sampai 10 jam. Dalam satu hari kerja dapat dibagi menjadi beberapa shif, yaitu shif pagi, shif siang dan shif malam. Ibu yang bekerja memiliki waktu yang lama untuk bekerja, di bandingkan waktu untuk bersama anak dan keluarga. Waktu

kerja ibu yang lama dapat memiliki pengaruh pada pengasuhan anak, dan penyediaan zat gizi untuk anak.

Tingkat Pendidikan

Latar belakang pendidikan merupakan salah satu unsur yang dapat berpengaruh pada keadaan gizi, karena dengan latar belakang tingkat pendidikannya lebih tinggi diharapkan pengetahuan tentang gizinya lebih baik. Seorang dengan tingkat pendidikan rendah belum tentu pengetahuan tentang gizinya jelek. Tingkat pendidikan pada umumnya di bagi atas SD, SMP, SMA, dan Sarjana.¹⁴

Unsur-unsur dalam pendidikan¹⁴

a. Input

Input adalah sasaran pendidikan yaitu: individu, kelompok, masyarakat, dan pendidik atau pelaku pendidikan.

b. Proses

Proses adalah upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain.

c. Output

Output adalah melakukan apa yang diharapkan atau pelaku.

Pola Asuh

Perawatan atau pola pengasuhan ibu kepada anaknya yang baik merupakan hal yang paling penting, karena akan berpengaruh pada proses tumbuh kembang anak. Pola pengasuhan ibu kepada anaknya sangat berkaitan dengan pengetahuan, tingkat pendidikan dan kesehatan ibu.^{8,13,16}

Ibu memegang peranan penting dalam pengasuhan anak. Anak yang di asuh oleh ibu sendiri akan mengerti apakah pertumbuhan dan

perkembangan anak baik atau tidak. Dengan ibu yang mengasuh sendiri, ibu akan mengerti zat gizi mana yang harus di berikan kepada anaknya. Pada dasarnya ibu yang bekerja sebagian besar memberikan pengasuhan anaknya kepada orang terdekat, nenek, dan tetangga. Dengan anak yang di asuh oleh ibu sendiri, maka perkembangan psikologi anak akan lebih baik.

Nutrisi

Nutrisi yang tepat dan tidur yang cukup merupakan hal esensial bagi pertumbuhan yang sehat. Kebutuhan makan dan tidur berubah sangat cepat, terutama selama tahun pertama kehidupan.¹¹

Makanan di masa awal : sekarang dan masa lalu dari awal sejarah manusia, seorang bayi pasti makan dengan menyusu. ASI selalu menjadi makanan terbaik bagi bayi. Satu-satunya alternative yang dapat diterima adalah formula diperkuat dengan bahan dasar susu sapi atau protein kedelai dan mengandung vitamin dan mineral suplemen.¹¹

Asi merupakan makanan bayi utama dan alami yang sudah dikenal sejak manusia itu ada. ASI dengan komposisi yang unik diciptakan sesuai dengan kebutuhan tumbuh kembang bayi. Hal ini karena mempunyai banyak keunggulan, seperti : kandungan gizi yang lengkap dan sesuai dengan kebutuhan bayi.^{6,13}

Pada umumnya dianjurkan pemberian ASI secara eksklusif sampai bayi berumur 6 bulan, tetapi harus diperhatikan pertumbuhan bayi pada periode tersebut, karena tidak semua ibu memproduksi jumlah ASI yang cukup. Pemberian ASI dianjurkan sampai anak berumur 2 tahun, dimana pada saat itu diharapkan anak sudah bisa makan dengan baik.^{6,11}

Ada beberapa jenis air susu ibu yaitu:

a. Kolostrum

Cairan kental berwarna kekuning-kuningan yang dihasilkan pada hari pertama sampai hari ke-3.

b. Susu transisi

Adalah air susu ibu yang diproduksi setelah kolostrum antara hari ke-4 sampai dengan hari ke-10.

c. Susu matur

Adalah air susu yang keluar setelah hari ke-10, berwarna putih kental

A.3. Penilaian Tumbuh Kembang

Status gizi dapat diukur dengan menggunakan antropometri, yang diukur adalah TB (tinggi badan), BB (berat badan). Pada pengukuran menggunakan antropometri akan dihitung menggunakan Z-skor. Antropometri merupakan sebuah alat untuk pengukuran manusia yang meliputi TB, BB, LILA (lingkar lengan atas), LIKA (lingkar kepala), lingkar dada. Z-skor merupakan sebuah cara untuk menskor status gizi anak apakah dia normal, kurang atau berlebih.^{1,3,13}

Parameter antropometri merupakan dasar dari penilaian status gizi. Di Indonesia ukuran baku hasil pengukuran dalam negeri belum ada maka untuk BB dan TB digunakan baku HARVARD yang disesuaikan untuk Indonesia (100% baku Indonesia : 50 persentile baku HARVARD) dan untuk lingkar lengan atas digunakan baku WOLANSKI indeks antropometri.¹⁷

Indeks antropometri sebagai berikut :

1. Berat badan terhadap umur (BB/U)

Kelebihan :

- a. Lebih mudah dan lebih cepat dimengerti oleh masyarakat umum
- b. Baik untuk mengukur status gizi akut tau kronis
- c. Berat badan dapat berfluktuasi
- d. Sangat sensitive terhadap perubahan-perubahan kecil
- e. Dapat mendeteksi kegemukan (over weight)

Kelemahan :

- a. Dapat mengakibatkan interpretasi status gizi yang keliru bila terdapat edema maupun asites
- b. Didaerah pedesaan yang masih terpencil dan tradisional, umur sering sulit ditaksir secara tepat karena pencatatan umur yang belum baik
- c. Memerlukan data umur yang akurat, terutama untuk anak dibawah usia 5 tahun
- d. Sering terjadi kesalahan dalam pengukuran, seperti pengaruh pakaian atau gerakan anak pada saat penimbangan.

2. Tinggi badan terhadap umur (TB/U)

Kelebihan :

- a. Baik untuk menilai status gizi masa lampau
- b. Ukuran panjang dapat dibuat sendiri, murah dan mudah dibawa

Kekurangan :

- a. Tinggi badan tidak cepat naik, bahkan tidak mungkin turun
 - b. Pengukuran relatif sulit dilakukan karena anak harus berdiri tegak, sehingga diperlukan dua orang untuk melakukannya
 - c. Ketepatan umur sulit didapat
3. Berat badan terhadap tinggi badan (BB/TB)

Kelebihan :

- a. Tidak memerlukan data umur
- b. Dapat membedakan proporsi badan (gemuk, normal dan kurus)

Kekurangan :

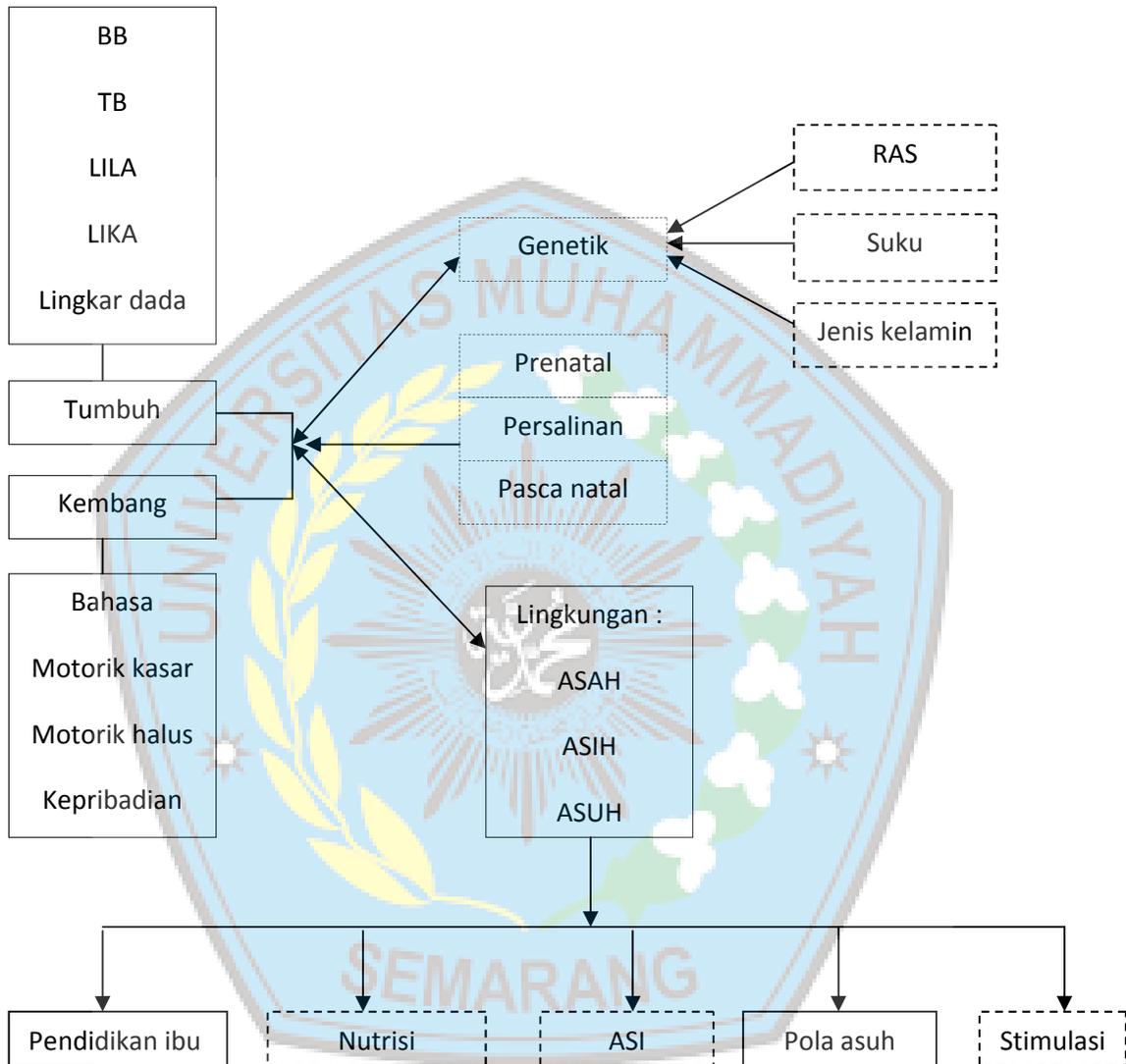
- a. Membutuhkan dua macam alat ukur
- b. Pengukuran relatif lebih lama
- c. Membutuhkan dua orang untuk melakukannya

Perkembangan dapat diukur dengan menggunakan Denver. Denver merupakan salah satu alat sekning perkembangan untuk mengetahui sedini

mungkin penyimpangan yang terjadi pada perkembangan anak. *Denver Development Screening* test digunakan untuk menentukan perkembangan normal antara 1 bulan sampai 6 tahun dan mengidentifikasi anak-anak yang tidak berkembang secara normal. Tes ini mengukur ketrampilan kasar dan keterampilan motorik halus, dan digunakan juga untuk menilai perkembangan bahasa dan kepribadian serta perkembangan sosial.

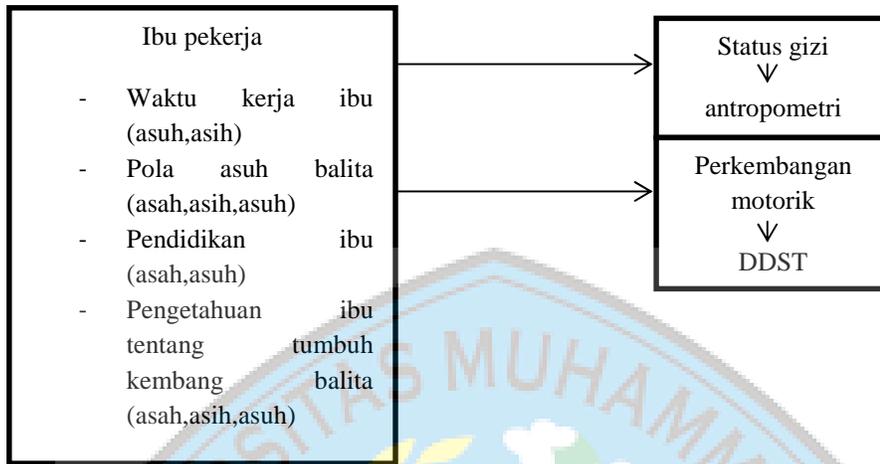


B. Kerangka Teori dan Kerangka Konsep
1. Kerangka Teori

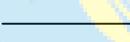


Gambar 2.1 kerangka teori

5. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 kerangka konsep

Keterangan :  : tidak diteliti
 : yang diteliti

C. Hipotesis

Ada hubungan antara tingkat pendidikan, pengetahuan, waktu kerja ibu dan pola asuh balita dengan tumbuhkembang balita pada ibu pekerja pabrik.

