

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Pertumbuhan

2.1.1 Definisi Bayi

Masa bayi adalah masa keemasan sekaligus masa kritis perkembangan. Di katakan masa kritis karena pada masa ini bayi sangat peka terhadap lingkungan dan di katakan masa keemasan karena masa bayi berlangsung sangat singkat dan tidak dapat di ulang kembali dan masa ini dimulai dari usia 0-12 bulan yang ditandai dengan pertumbuhan dan perubahan fisik yang cepat disertai dengan pertumbuhan dalam kebutuhan zat gizi. Selama periode ini, bayi sepenuhnya tergantung pada perawatan dan pemberian makan oleh ibunya (Azis, 2008).

2.1.2 Pengertian Pertumbuhan Bayi

Tahapan pertumbuhan pada masa bayi dibagi menjadi masa neonates dengan usia 0-28 hari dan masa pasca neonates dengan usia 29 hari - 12 bulan. Masa bayi merupakan bulan pertama kehidupan kritis karena bayi akan mengalami adaptasi terhadap lingkungan, perubahan sirkulasi darah, serta mulai berfungsinya organ-organ tubuh, dan pada pasca neonatus bayi akan mengalami pertumbuhan yang sangat cepat (Departemen Kesehatan, 2009).

Pertumbuhan berkaitan dengan perubahan dalam besar, jumlah, ukuran, dan fungsi tingkat sel, organ maupun individu, yang diukur dengan ukuran berat (gram, pound, kilogram), ukuran panjang (cm, meter), umur tulang dan keseimbangan metabolik (retensi kalsium dan nitrogen tubuh). Pertumbuhan fisik merupakan hal yang kuantitatif, yang dapat diukur. Indikator ukuran pertumbuhan meliputi perubahan tinggi dan berat badan, gigi, struktur skelet, dan karakteristi

seksual (soetjningsih & Ranuh, 2013). Pertumbuhan pada masa anak- anak mengalami perbedaan yang bervariasi sesuai dengan bertambahnya usia anak.

Secara umum, pertumbuhan fisik dimulai dari arah kepala ke kaki (*cephalokaudal*). Kematangan pertumbuhan tubuh pada bagian kepala berlangsung lebih dahulu, kemudian secara berangsur-angsur diikuti oleh tubuh bagian bawah. Selanjutnya, pertumbuhan bagian bawah akan bertambah secara teratur.

2.1.3 Ciri-Ciri Pertumbuhan

Proses tumbuh kembang anak mempunyai beberapa ciri-ciri yang saling berkaitan yaitu :

1. Perkembangan menimbulkan perubahan
Perkembangan tumbuh terjadi bersama dengan pertumbuhan. Setiap pertumbuhan disertai dengan perubahan fungsi.
2. Pertumbuhan dan perkembangan pada tahap awal menentukan perkembangan selanjutnya. Setiap anak tidak akan biasa melewati satu tahap perkembangan sebelum ia melewati tahapan sebelumnya.
3. Pertumbuhan dan perkembangan mempunyai kecepatan berbeda
Seperti halnya pertumbuhan, perkembangan mempunyai kecepatan berbeda, baik dalam pertumbuhan fisik maupun perkembangan fungsi organ dan perkembangan pada masing-masing anak.
4. Perkembangan mempunyai pola yang tetap.
5. Perkembangan memiliki tahap yang berurutan
Tahap perkembangan anak mengikuti pola yang teratur dan berurutan.

2.1.4 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan

Pertumbuhan dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

a. Faktor Interna

- 1) Genetik

Faktor genetic merupakan modal dasar dalam mencapai hasil akhir proses tumbuh kembang anak. Termasuk factor genetic antara lain adalah jenis kelamin dan ras.

2) Neuro endokrin

Beberapa hubungan fungsional diyakini ada diantara hipotalamus dan system endokrin yang mempengaruhi pertumbuhan.

3) Nutrisi

Nutrisi mempunyai pengaruh yang penting dalam pertumbuhan.

4) Hubungan interpersonal

Hubungan dengan orang terdekat mempunyai peranan penting dalam perkembangan, terutama dalam perkembangan emosi intelektual, dan kepribadian.

5) Tingkat sosial ekonomi

Riset menunjukkan bahwa tingkat sosial ekonomi keluarga anak mempunyai dampak signifikan pada pertumbuhan dan perkembangan.

6) Hormon

Ada tiga hormon yang mempengaruhi pertumbuhan yaitu hormon somatotropin yang mempengaruhi jumlah sel tulang, merangsang sel otak pada masa pertumbuhan. Hormon gonadotropin yang merangsang testostosterone, dan merangsang perkembangan seks laki – laki dan memproduksi spermatozoid. Untuk hormone estrogen merangsang perkembangan seks sekunder wanita dan produksi sel telur. Apabila kekurangan hormon gonadotropin akan menyebabkan terhambatnya perkembangan seks.

7) Emosi

Hubungan yang dapat dengan orang lain seperti ayah, ibu, saudara, teman sebaya serta guru akan memberi pengaruh terhadap perkembangan emosi, sosial, dan intelektual anak.

b. Faktor Lingkungan

Lingkungan yaitu sesuai dimana anak itu berada. Dalam hal ini lingkungan berfungsi sebagai penyedia kebutuhan dasar anak untuk tumbuh dan berkembang sejak dalam kandungan sampai dewasa. Lingkungan yang baik akan mendukung tumbuh kembang anak.

c. Faktor Psikososial

Faktor psikososial meliputi stimulasi, ganjaran, motivasi belajar, cinta, kasih sayang, kualitas interaksi anak dan orang tua.

d. Faktor Keluarga dan Istirahat

Faktor keluarga dan istirahat yang meliputi seperti pekerjaan, pendapatan ayah dan ibu, jumlah saudara, dan norma yang ada dalam keluarga.

2.1.5 Parameter Pertumbuhan Bayi

Parameter untuk mengukur kemajuan pertumbuhan biasanya yang dipergunakan adalah berat badan, panjang badan, lingkar kepala, dan lingkar lengan atas.

a. Berat Badan

Pengukuran berat badan digunakan untuk menilai hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh, misalnya tulang, otot, lemak, organ tubuh, dan cairan tubuh sehingga dapat diketahui status keadaan gizi atau tumbuh kembang anak.

b. Panjang Badan

Pengukuran panjang badan digunakan untuk menilai status perbaikan gizi. Selain itu, panjang badan merupakan indikator yang baik untuk pertumbuhan fisik yang sudah lewat (*stunting*) dan untuk perbandingan terhadap perubahan relatif, seperti nilai berat badan dan lingkaran lengan atas.

c. Lingkaran Kepala

Lingkaran kepala bayi diukur pada umur 1 bulan, 3 bulan, 6 bulan, 9 bulan, dan 12 bulan. Untuk selanjutnya balita diukur pada usia 18 bulan, 24 bulan, 3 tahun, 4 tahun, dan 5 tahun.

d. Lingkaran Lengan Atas

Ukuran lingkaran lengan atas mencerminkan pertumbuhan dan perkembangan jaringan lemak dan otot yang tidak dipengaruhi oleh keadaan cairan tubuh dibandingkan dengan berat badan. Ukuran lingkaran lengan atas juga dapat dipakai untuk menilai keadaan gizi.

e. Peningkatan Berat Badan Bayi

Pertumbuhan dan perkembangan merupakan proses yang terjadi pada makhlukhidup. Pertumbuhan dan perkembangan menyangkut semua aspek kemajuan yang dicapai sejak dalam kandungan hingga dewasa. Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh dalam arti sebagai atau seluruhnya karena adanya multiplikasi (bertambah banyak) sel-sel tubuh dan juga karena bertambah besarnya sel. Adanya multiplikasi dan penambahan ukuran sel berarti ada penambahan secara kuantitatif dan hal tersebut terjadi sejak terjadinya konsepsi, yaitu bertemunya sel telur dan sperma hingga dewasa. Jadi, pertumbuhan lebih ditekankan pada pertumbuhan ukuran fisik seseorang, yaitu menjadi lebih besar atau lebih matang bentuknya, seperti penambahan ukuran berat badan, tinggi badan,

dan lingkaran kepala bentuknya, seperti penambahan ukuran berat badan, tinggi badan, dan lingkaran kepala.

Kenaikan berat badan anak pada tahun pertama kehidupan, apabila anak mendapat gizi yang baik, menurut Soetjiningsih adalah berkisar antara :

- 1) Bayi lahir 6 bulan : Pertambahan setiap minggu 140-200 gram.
- 2) Berat badan lahir dua kali pada akhir 6 bulan pertama.
- 3) 6-12 bulan : Pertambahan setiap minggu 85-400 gram.

2.2 Perkembangan Bayi

2.2.1 Pengertian Perkembangan

Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dan fungsi tubuh dari yang sederhana ke yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat di ramalkan, sebagai hasil dari proses pematangan. Di dalam perkembangan terdapat proses pematangan sel-sel tubuh, jaringan tubuh, organ-organ, dan sistem organ yang berkembang sehingga masing-masing dapat melakukan fungsinya. Perkembangan berkaitan dengan pematangan fungsi organ / individu, seperti perkembangan emosi, intelektual, kemampuan pada anak mencakup perkembangan motorik kasar, perkembangan motorik halus, perkembangan personal sosial dan perkembangan bahasa. Perkembangan bayi meliputi empat aspek, yaitu:

- 1) Perkembangan motorik kasar

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan pergerakan dan sikap tubuh anak yang melibatkan penggunaan otot-otot besar. Perkembangan motorik kasar yang dapat dicapai pada usia ini diawali dengan tanda gerakan seimbang pada tubuh dan mulai mengangkat kepala (Desmita, 2008). Pada usia 0-4 bulan, perkembangan motorik kasar dimulai dengan kemampuan

mengangkat kepala saat tengkurap, mencoba duduk sebentar dengan ditopang, maupun duduk dengan kepala tegak, jatuh terduduk di pangkuan ketika disokong pada posisi berdiri, mengangkat kepala sambil berbaring telentang, berguling dan telentang ke miring. Pada usia 4-8 bulan, perkembangan motorik kasar dapat dilihat perubahan dalam aktivitas seperti posisi terlungkup pada alas dan sudah mulai mengangkat kepala dengan melakukan gerakan menekan kedua tangannya. Sudah mampu memalingkan kepala kekanan dan kekiri, membalikkan badan, serta duduk dengan bantuan dalam waktu singkat (Hidayat, 2008).

2) Perkembangan motorik halus

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak untuk mengamati sesuatu, melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu saja dan dilakukan otot-otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cermat. Perkembangan motorik halus pada masa ini dimulai dengan adanya kemampuan untuk mengikuti garis tengah bila kita memberikan respon terhadap gerakan jari atau tangan. Pada usia 0-4 bulan, bayi dapat memegang suatu obyek, mengikuti obyek dari sisi ke sisi, mencoba memegang dan memasukan benda ke dalam mulut, memegang benda tapi terlepas, memperhatikan tangan dan kaki, dan memegang benda dengan kedua tangan. Pada usia 4-8 bulan, bayi sudah mulai mengamati benda, menggunakan ibu jari dan jari telunjuk untuk memegang, mengeksplorasi benda yang sedang dipegang, dan memindahkan obyek dari suatu tangan ke tangan yang lain. Pada usia 8-11 bulan, bayi mencari dan meraih benda kecil, bila diberi kubus mampu memindahkan, mengambil, memegang dengan telunjuk dan ibu jari, serta membenturkannya.

3. Personal sosial (kepribadian / tingkah laku sosial)

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri, bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungannya. Perkembangan personal sosial pada masa bayi dapat ditunjukkan dengan adanya tanda-tanda tersenyum dan mulai menatap muka untuk mengenali seseorang. Usia 0-4 bulan, diawali dengan mengamati tengannya, tersenyum spontan dan membalas senyum bila diajak tersenyum, mengenal ibunya dengan penglihatan, penciuman, pendengaran dan kontak fisik, serta terdiam bila ada wajah tak kenal. Usia 4-8 bulanan, anak mulai merasa takut dan tergantung dengan keberadaan orang asing, mulai bermain dengan permainan, mudah frustrasi, serta memukul lengan dan kaki bila kesal. Usia 8-11 bulan, dimulai dengan kemampuan bertepuk tangan, menyatakan keinginan, bermain dengan orang lain.

4. Bahasa

Kemampuan untuk memberikan respon terhadap suara, mengikuti perintah dan berbicara spontan. Perkembangan bahasa pada masa ini dapat ditunjukkan dengan adanya kemampuan bersuara (menangis) dan bereaksi terhadap suara. Usia 0-4 bulan, dimulai dengan mengoceh spontan, bereaksi terhadap sumber suara, dan menirukan suara. Usia 4-8 bulan, dimulai dengan mengeluarkan suara gembira bernada tinggi, dan mulai bersuara tanpa arti seperti mamama papapa-dadada. Usia 8-11 bulan dimulai dengan mengulang / menirukan bunyi yang didengar, menyebut 2-3 suku kata yang sama tanpa arti, dan bereaksi terhadap suara yang perlahan atau bisikan.

2.2.2 Ciri-Ciri dan Prinsip Tumbuh Kembang Anak

Proses tumbuh kembang anak yang mempunyai beberapa ciri-ciri yang saling berkaitan. Ciri-ciri tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perkembangan Menimbulkan Perubahan

Perkembangan terjadi bersama dengan pertumbuhan. Setiap pertumbuhan disertai dengan perubahan fungsi. Misalnya perkembangan intelegensia pada seorang anak akan menyertai pertumbuhan otak dan serabut saraf.

2. Pertumbuhan dan Perkembangan Pada Tahap Awal

Menentukan perkembangan selanjutnya. Setiap anak tidak akan biasa melewati satu tahap perkembangan sebelum ia melewati tahapan sebelumnya.

3. Pertumbuhan dan Perkembangan Mempunyai Kecepatan yang Berbeda.

Sebagaimana pertumbuhan mempunyai kecepatan yang berbeda-beda, baik dalam pertumbuhan fisik maupun perkembangan fungsi organ dan perkembangan pada masing - masing.

4. Perkembangan Berkorelasi dengan Pertumbuhan

Pada saat pertumbuhan berlangsung cepat, perkembangan pun demikian terjadi peningkatan mental, memori, daya nalar, asosiasi dan lain-lain. Anak akan sehat bertambah umur, bertambah berat dan tinggi badannya serta bertambah kepandaianya.

5. Perkembangan Mempunyai Pola yang Tetap

Perkembangan fungsi organ tubuh terjadi menurut dua hukum yang tetap, yaitu perkembangan terjadi lebih dahulu di daerah kelapa, kemudian menuju ke arah anggota tubuh. Perkembangan terjadi lebih dahulu di daerah proksimal (gerak kasar) lalu berkembang ke bagian distal seperti jari-jari yang mampu mempunyai kemampuan gerak halus.

2.2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Bayi

Tumbuh kembang juga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Dua faktor utama yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak, yaitu: Faktor genetik
Faktor genetik merupakan modal dasar dalam mencapai hasil akhir proses tumbuh kembang anak.

a. Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan faktor yang sangat menentukan tercapai atau tidaknya potensi bawaan. Lingkungan yang cukup baik akan memungkinkan tercapainya potensi bawaan, sedangkan yang kurang baik akan menghambatnya. Faktor lingkungan ini secara garis besar dibagi menjadi dua, yaitu faktor lingkungan yang mempengaruhi anak pada waktu masih di dalam kandungan (faktor *prenatal*) dan faktor lingkungan yang mempengaruhi tumbuh kembang anak setelah lahir (faktor *postnatal*). Faktor lingkungan *prenatal* yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang janin mulai dari konsepsi sampai lahir, antara lain adalah gizi ibu pada waktu hamil, mekanis atau trauma pada saat ibu hamil, toksik atau zat kimia, endokrin, radiasi, infeksi, stress, imunitas, dan *anoksiaembrio*. Faktor lingkungan yang lain yaitu faktor lingkungan *postnatal*. Lingkungan *postnatal* yang mempengaruhi tumbuh kembang anak secara umum dapat digolongkan menjadi :

- 1) Pengetahuan, pengetahuan orang tua bayi akan mempengaruhi tingkah laku, adat istiadat, dan kepercayaan tentang pola dan cara mengasuh anak.
- 2) Nutrisi, dalam hal ini yang perlu diperhatikan adalah segi kuantitas dan kualitas. Kualitas makanan harus yang sesuai dengan kebutuhan tubuh seperti protein, karbohidrat, lemak, mineral, dan vitamin. Kebutuhan nutria

pada anak tergantung pada jenis kelamin, tingkat pertumbuhan dan perkembangan akan umur dan tingkat aktivitasnya. Pada pertumbuhan awal pada *prenatal* dan *infant*, kebutuhan protein dan kalori perlu ditingkatkan, karena akibat dari kekurangan nutrisi akan terlihat pertumbuhan dan perkembangan anak yang lambat. Masa tumbuh kembang bayi 0-6 bulan membutuhkan asupan gizi yang diperoleh melalui pemberian ASI eksklusif. Diantaranya disebabkan karena ibu tidak memberi ASI eksklusif pada bayinya.

- 3) Penyimpangan dari keadaan sehat. Hal ini disebabkan adanya penyakit atau kecelakaan yang dapat mengganggu tingkat pertumbuhan dan perkembangan anak.
- 4) Olahraga, olahraga akan meningkatkan sirkulasi, aktifitas fisiologis dan distimulasi perkembangan otot – otot.
- 5) Urutan posisi anak dalam keluarga. Urutan posisi anak dalam keluarga akan mempengaruhi sikap orang tua terhadap anak. Kelahiran anak pertama dalam keluarga merupakan pusat perhatian seluruh keluarga, sehingga semua kebutuhan terpenuhi baik fisik, emosi maupun sosialnya. Selanjutnya dengan kelahiran adiknya, keadaan ini akan mulai berkurang.

b. Lingkungan internal

- 1) Intelegensi, intelegensi mempunyai hubungan dengan beberapa tahap perkembangan fisik. Pada umumnya anak yang mempunyai intelegensi tinggi, fisiknya juga akan baik dan tingkat pertumbuhannya lebih baik dibandingkan dengan anak yang intelegensinya kurang.
- 2) Hormon, ada 3 macam hormon yang mempengaruhi pertumbuhan, yaitu :
STH (hormon *somatotropin*)*gonadotropin*, dan estrogen.

- 3) Emosi, hubungan yang berarti dengan orang lain seperti ayah, ibu, *sibling group*, kelompok sebaya akan memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan emosi, sosial, dan intelektual anak.
- 4) Tingkat sosial ekonomi keluarga anak mempunyai dampak signifikan pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Pada semua usia anak dari keluarga kelas atas dan menengah mempunyai tinggi badan lebih dari pada anak dari keluarga dengan strata sosial ekonomi rendah.
- 5) Lingkungan eksternal, seperti stimulasi, motivasi, belajar, stress, sekolah dan guru akan memberikan pengaruh yang berarti terhadap perkembangan. Salah satu contoh dari stimulasi terhadap bayi adalah pijat bayi. Sentuhan dan pijat yang dilakukan segera setelah lahir akan membuat bayi mempertahankan rasa aman setelah mendapat jaminan adanya kontak tubuh bayi.

2.2.4 Cara Mengukur Perkembangan Bayi

Skrining pemeriksaan perkembangan anak menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP).

- a. Tujuan untuk mengetahui perkembangan anak normal atau ada penyimpangan.
- b. Skrining/pemeriksaan dilakukan oleh tenaga kesehatan, guru TK dan petugas PAUD terlatih.
- c. Jadwal skrining/pemeriksaan KPSP rutin adalah : setiap 3 bulan pada anak 24 bulan dan tiap 6 bulan pada anak usia 24-72 bulan

2.2.5 Alat/Instrument Yang Digunakan Adalah:

- a. Formulir KPSP menurut umur.

Formulir ini berisi 9-10 pertanyaan tentang kemampuan perkembangan yang telah dicapai anak. Sasaran KPSP anak umur 0-72 bulan

- b. Alat bantu pemeriksaan berupa: pensil, kertas bola sebesar bola tenis kerincingan, kubus berukuran sisi 2,5 cm sebanyak 6 buah, kismis, kacang tanah, potongan biscuit kecil berukuran 0,5-1 cm.
- c. Cara menggunakan KPSP :
 - 1) Pada waktu pemeriksaan/skrining anak harus dibawa.
 - 2) Tentukan umur anak dengan menanyakan tanggal bulan dan tahun anak lahir. Bila umur anak lebih 16 hari, dibulatkan menjadi 4 bulan bila umur bayi 3 bulan 15 hari, dibulatkan menjadi 3 bulan
 - 3) Setelah menentukan umur anak, pilih KPSP yang sesuai dengan umur anak.
- d. KPSP terdiri ada 2 macam pertanyaan, yaitu:
 - 1) Pertanyaan yang dijawab oleh ibu/pengasuh anak, contoh “ Dapatkah bayi makan kue sendiri ?
 - 2) Perintah kepada ibu/pengasuh anak atau petugas melaksanakan tugas yang tertulis pada KPSP. Contoh: “ Pada posisi bayi anda terlentang tariklah bayi pada pergelangan tangannya secara perlahan-lahan ke posisi duduk.
 - 3) Jelaskan kepada orang tua agar tidak ragu-ragu atau takut menjawab, oleh karena itu pastikan ibu/pengasuh anak mengerti apa yang ditanyakan kepadanya.
 - 4) Tanyakan pertanyaan tersebut secara berurutan, satu persatu. Setiap pertanyaan hanya ada 1 jawaban, Ya atau Tidak. Catat jawaban tersebut pada formulir.
 - 5) Ajukan pertanyaan yang berikutnya setelah ibu/pengasuh anak menjawab pertanyaan terdahulu.
 - 6) Teliti kembali apakah semua pertanyaan telah dijawab

e. Interpretasi Hasil KPSP :

Hitunglah berapa jumlah jawaban Ya.

- 1) Jawaban Ya, bila ibu/pengasuh menjawab: anak bisa atau pernah atau sering atau kadang-kadang melakukannya.
- 2) Jawaban Tidak, bila ibu/pengasuh menjawab: anak belum pernah melakukan atau tidak pernah atau ibu/pengasuh anak tidak tahu.
- 3) Jumlah Jawaban Ya = 9 atau 10, perkembangan anak sesuai dengan tahap perkembangannya (S).
- 4) Jumlah Jawaban Ya = 7 atau 8, perkembangan anak meragukan (M).
- 5) Jumlah Jawaban Ya = 6 atau kurang, kemungkinan ada penyimpangan (P).
- 6) Untuk jawaban Tidak, perlu dirinci jumlah jawaban Tidak menurut jenis keterlambatan (gerak kasar, gerak halus, bicara dan bahasa, sosialisasi dan kemandirian).

f. Intervensi

Bila perkembangan anak sesuai umur (S), lakukan tindakan berikut :

- 1) Beri pujian kepada ibu karena telah mengasuh anaknya dengan baik.
- 2) Teruskan pola asuh anak sesuai dengan tahap perkembangan anak.
- 3) Beri stimulasi perkembangan anak setiap saat, sesering mungkin, sesuai dengan umur dan kesiapan anak.
- 4) Ikatkan anak pada kegiatan penimbangan dan pelayanan kesehatan di posyandu secara teratur sebulan 1 kali dan setiap ada kegiatan Bina Keluarga Balita (BKB). Jika anak sudah memasuki usia pra sekolah (36 – 72 bulan), anak dapat diikuti pada kegiatan di Pusat Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Kelompok bermain dan taman kanak-kanak.

- 5) Lakukan pemeriksaan/skrining rutin menggunakan KPSP setiap 3 bulan pada anak berumur kurang dari 24 bulan dan setiap 6 bulan pada anak umur 24 sampai 72 bulan.

Bila perkembangan anak meragukan (M), lakukan tindakan berikut:

- 1) Beri petunjuk pada ibu agar melakukan stimulasi perkembangan pada anak lebih sering lagi, setiap saat dan sesering mungkin
- 2) Ajarkan ibu cara melakukan intervensi stimulasi perkembangan anak untuk mengatasi penyimpangan/mengejar ketertinggalannya.
- 3) Lakukan pemeriksaan kesehatan untuk mencari kemungkinan adanya penyakit yang menyebabkan penyimpangan perkembangannya dan lakukan pengobatan
- 4) Lakukan penilaian ulang KPSP 2 minggu kemudian menggunakan daftar KPSP yang sesuai dengan umur anak.
- 5) Jika hasil KPSP ulang jawaban "Ya" tetep 7 atau 8 maka kemungkinan ada penyimpangan (P).
- 6) Bila tahapan perkembangan terjadi penyimpangan (P), lakukan tindakan berikut: merujuk ke rumah sakit dengan menuliskan jenis dan jumlah penyimpangan perkembangan (gerak kasar, gerak halus, bicara dan bahasa, sosialisasi dan kemandirian).

2.2.6 Bayi Dengan Perkembangan Kurang

Bayi mempunyai risiko tinggi terjadinya penyimpangan perkembangan, oleh karena itu perkembangan bayi harus dipantau secara berkala. Bayi dengan risiko tinggi penyimpangan perkembangan perlu mendapat prioritas, terutama bayi *prematuur*, berat lahir rendah, riwayat *asfiksia*, *hiperbilirubinemia*, infeksi intrapartum, ibu *delayed mellitus*, *gemelli*, dan lain-lain. 21 Sekitar 5-10% dari populasi anak mengalami gangguan perkembangan, namun deteksi dini dan

diagnosanya masih sering mengalami keterlambatan. Di Indonesia, jumlah balita 10% dari jumlah penduduk, di mana prevalensi (rata-rata) gangguan perkembangan bervariasi 12,8% s/d 16%.

Apabila anak mengalami keterlambatan perkembangan pada satu sektor saja maka akan mempengaruhi perkembangan pada sektor lainnya. Misalnya sektor bahasa, karena kemampuan berbahasa melibatkan kemampuan kognitif, sensori motor, psikologis, emosi dan lingkungan. Deteksi dini perlu ditegaskan agar penyebabnya dapat segera dicari, sehingga pengobatan serta pemulihannya dapat dilakukan sedini mungkin. Telah dilakukan beberapa cara untuk mencegah gangguan perkembangan pada bayi misalnya kegiatan posyandu, gerakan ASI eksklusif dan pemberian stimulasi. Namun, perkembangan anak terutama pada masyarakat kelas menengah ke bawah masih belum optimal karena berbagai cara tersebut tidak dilakukan dengan optimal karena orang tua bayi sibuk bekerja.

2.3 Program *Baby Massage*

2.3.1 Pengertian *Baby Massage*

Pijat merupakan stimulasi taktil yang memberikan efek biokimia dan efek fisiologi pada berbagai organ tubuh. Pijat yang dilakukan secara benar dan teratur pada bayi diduga memiliki berbagai keuntungan dalam proses tumbuh kembang bayi. Pijat pada bayi oleh orangtua dapat meningkatkan hubungan emosional antara orangtua dan bayi, juga diduga dapat meningkatkan berat badan bayi (Yuliana dkk, 2013). Pijat bayi bisa dilakukan oleh tenaga kesehatan yaitu fisioterapi dan bidan yang telah mengikuti pelatihan dan orang tua bayi yang telah mengetahui tentang cara pijatan bayi, pijat bayi paling bagus dikerjakan orang tua, karena bisa kapan pun saling meningkatkan emosi. Terapi

sentuhan telah digunakan sejak zaman dahulu, setidaknya sejak 1800 SM pijat merupakan bentuk utama pengobatan sebelum munculnya era farmasi pada sekitar 1940. Sentuhan khususnya yang mengandung unsur penekanan diketahui memiliki berbagai efek positif seperti menurunkan kebutuhan oksigen serta memberikan perasaan nyaman dan dicintai. Sebuah metaanalisis Cochrane menemukan bukti-bukti sugestif bahwa pijat bayi mampu meningkatkan interaksi dan pertalian bayi dengan ibu, memperbaiki kualitas tidur, mengurangi tangisan bayi, dan memiliki dampak menguntungkan terhadap hormon stres. Namun disayangkan belum terdapat bukti yang cukup mendukung dampak positif pijat terhadap pertumbuhan dan perkembangan bayi (Feriuss dkk, 2009).

Tahap Pijat Bayi. Pijat bayi adalah mengurut bagian tubuh untuk melemaskan otot sehingga peredaran darah lancar yang dilakukan pada seluruh permukaan tubuh bayi. Seni pijat adalah terapi sentuhan kulit dengan menggunakan tangan. Pijat meliputi manipulasi terhadap jaringan atau organ tubuh dengan tujuan pengobatan serta sebagai istilah yang digunakan untuk menggambarkan gerakan manipulasi tertentu dari jaringan lunak tubuh (Irianto, 2014).

a. Manfaat Pijat Bayi menurut Suranto (2011)

- 1) Meningkatkan berat badan dan pertumbuhan, bayi yang dipijat secara teratur sejak lahir sering memperoleh peningkatan berat badan yang lebih cepat dari bayi lainnya mungkin karena pijatan merangsang produksi hormon-hormon pertumbuhan.
- 2) Stimulasi sentuh dapat merangsang semua sistem sensorik dan motorik yang berguna untuk pertumbuhan otak, membentuk kecerdasan emosi, intrapersonal dan untuk merangsang kecerdasan-kecerdasan lain.

- 3) Meningkatkan daya tahan tubuh, pemijatan dapat meningkatkan kekebalan tubuh, dan dengan pijat dapat meningkatkan kekebalan sel pertumbuhan alami (*natural killer cells*).
- 4) Meningkatkan konsentrasi bayi dan membuat bayi tidur lelap. Hal ini disebabkan pijatan dapat mengubah gelombang otak. Umumnya bayi yang dipijat akan tertidur lebih lelap, meningkatkan kesiagaan (*Alertness*) dan konsentrasi. Perubahan ini terjadi dengan cara menurunkan gelombang *alpha* dan meningkatkan gelombang *beta* serta *tetha* yang dapat dibuktikan dengan penggunaan EEG (*Electro Encephatograp*).
- 5) Membina ikatan kasih sayang orang tua dan anak (*bounding*). Sentuhan dan pandangan kasih sayang orang tua pada bayinya akan mengalirkan kekuatan jalinan kasih diantara keduanya. Pada perkembangan anak, sentuhan orang tua adalah dasar perkembangan komunikasi yang akan memupuk cinta kasih secara timbal balik.

6) Meningkatkan produksi ASI

Teknik pemijatan bayi yang tepat akan meningkatkan beberapa hormon saluran cerna, oleh sebab itu bayi akan cepat merasa lapar dan sering minum ASI. Tentu saja itu memberikan umpan balik kepada ibu. Makin sering ASI diisap oleh bayi, sehingga merangsang produksi ASI yang semakin lancar.

b. Manfaat berdasarkan tiap langkah pemijatan bayi menurut Udin (2015)

- 1) Pijat kaki dan tangan, yaitu menguatkan otot dan tulang, merangsang saraf motorik disamping menghilangkan ketegangan dan memperlancar peredaran darah.
- 2) Pijat perut, yaitu meningkatkan kerja sistem pencernaan dan mengurangi sembelit serta kolik.

- 3) Pijat dada, yaitu menguatkan kerja paru-paru, jantung dan membantu pernafasan bayi.
- 4) Pijat punggung, yaitu membuat otot leher kuat, relaksasi punggung dan menghindari perkembangan tulang punggung bayi tidak sempurna.
- 5) Pijat wajah dan rahang yaitu membuat otot wajah rileks dan rahang merangsang pertumbuhan gigi.

c. Tahap Senam Bayi

Senam bayi merupakan latihan untuk membantu stimulasi pertumbuhan dan perkembangan sistem saraf dan motorik bayi secara optimal. Melalui senam bayi, kedekatan (*bonding*) antara ibu dan bayi akan semakin kuat. Dengan senam bayijuga bisa mengetahui perkembangan yang salah pada bayi secara dini sehingga dapat dilakukan tindakan antisipasi yang tepat agar bayi tumbuh normal. Senam bayi sangat penting untuk menguatkan otot-otot dan juga sendi-sendi pada bayi sebagai persiapan bayi untuk duduk, berdiri, dan berjalan. Senam bayi dilakukan berdasarkan pola perkembangan bayi (Aulia, 2015)

2.3.2 Prosedur Pelaksanaan *Baby Massage*

a. Memijat Wajah Bayi



- 1) Tekankan jemari Anda di mulai dari tengah kening bayi mengarah ke pelipis dan pipi.

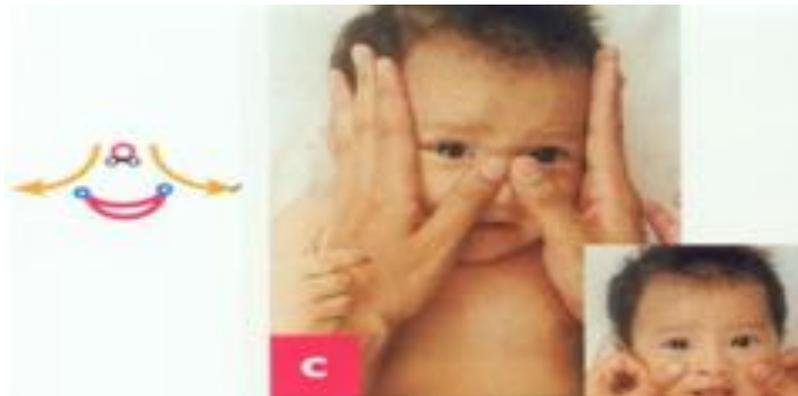
Gambar 2.1 Memijat Wajah Bayi

- 2) Pijat daerah bagian atas alis kedua Ibu jari



Gambar 2.2 Memijat Bagian Atas Alis

- 3) Berikan tekanan lembut dengan menggunakan ibu jari, tariklah garis dari arah hidung bayi ke arah pipi.



Gambar 2.3 Memijat Bagian Hidung

- 4) Pijat sekitar area mulut bayi dengan kedua ibu jari. Buatlah gerakan menarik bibirnya sehingga membentuk senyuman.



Gambar 2.4 Memijat Bayi Disekitar Area Mulut

- 5) Berikan pijatan lembut di sekitar bagian bawah bayi, mengarah dari tengah ke samping untuk membantu bayi membentuk senyuman.



Gambar 2.5 Memijat Bagian Bawah Rahang Bayi

- 6) Memijat Dada Bayi
- a) Letakkan kedua tangan di atas dada bayi, Lakukan gerakan mengarah ke atas lalu ke samping dan kembali ke tengah dengan gerakan membentuk simbol hati.



Gambar 2.6 Memijat Bagian Dada Bayi ke Bawah

- b) Dari tengah dada bayi, buat arah silang dengan telapak tangan Anda menuju ke arah bahu



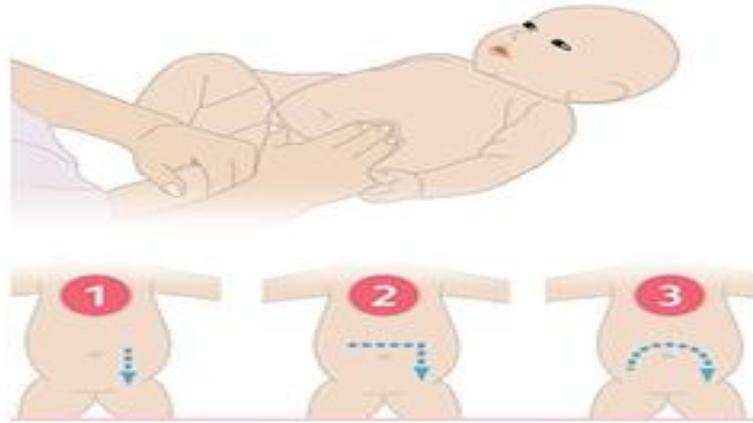
Gambar 2.7 Memijat Bagian Dada Bayi ke Atas

- c) “I” Gunakan tangan ka da di sebelah kiri perut bayi untuk memijat ke arah bawah lurus seperti huruf ‘I’



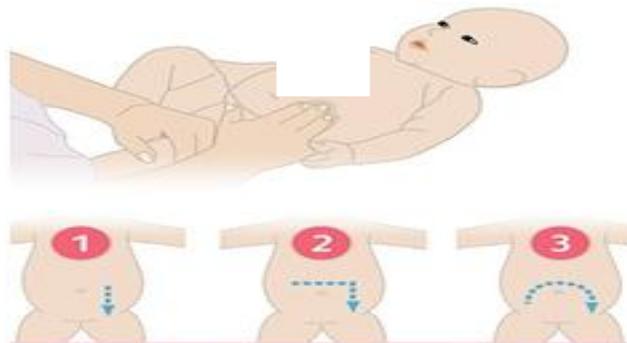
Gambar 2.8 Memijat Bagian Dada Bayi “I”

- d) “Love” memberikan pijatan membentuk huruf “L” terbalik. lakukan pemijatan dari arah kanan ke kiri di bagian perut atas lanjutkan ke arah bawah perut.



Gambar 2.9 Memijat Bagian Dada BayiLove”

- e) “You” Gerakan memijat dengan bentuk huruf “U” terbalik. Gerakan ini memutar setengah lingkaran membentuk huruf U dari perut bawah kanan naik ke perut atas berbelok ke kiri dan dilanjutkan ke arah bawah kiri bagian perut.



Gambar 2.10 Memijat Bagian Dada BayiYou”

7) Memijat Tangan Bayi

- a) Lakukan gerakan seperti memilin untuk memijat tangan bayi mulai dari bahu hingga ke arah pergelangan tangannya.



Gambar 2.11 Memijat Bagian Tangan Bayi Memilin

- b) Lakukan gerakan sebaliknya, dari arah pergelangan menuju bahu.



Gambar 2.12 Memijat Bagian Tangan Bayi Bahu

- c) Tarik jari-jari bayi dengan lembut : menggunakan gerakan memilin



Gambar 2.13 Memijat Bagian jari Bayi Memilin

- d) Lakukan pemijatan dengan menekankan ibu jari di telapak tangan



Gambar 2.14 Memijat Bagian Telapak Tangan Bayi

- 8) Memijat Perut Bayi

Ingat, jangan melakukan pemijatan di atas tulang rusuk atau ulu hati

- a) Lakukan gerakan mengeruk di atas perut bayi dengan gerakan tangan Anda, mengarah dari atas ke bawah perut.



Gambar 2.15 Memijat Bagian Perut Bayi Gerakan Tangan keatas

- b) Angkat kedua kaki bayi, tekuk lututnya secara perlahan ke arah perut. Buat gerakan melingkar secara bergantian di atas perut mengarah searah jarum jam.



Gambar 2.16 Memijat Bagian Perut Bayi Gerakan Melingkar

- c) Rasakan gelembung angin di dalam perut bayi, dorong dengan jari-jari Anda searah dengan arah jarum jam.



Gambar 2.17 Memijat Bagian Perut Bayi Gerakan Arah Jarum Jam

- d) *Memijat Perut Bayi Dengan Gerakan "I Love You"*



Gambar 2.18 Memijat Bagian Perut Bayi Gerakan "I Love You"

9. Memijat Kaki Bayi

- a) Peganglah kaki bayi dengan kedua telapak tangan. Dengan gerakan memilin, pijat kaki bayi dari arah paha menuju ke pergelangan kakinya.



Gambar 2.19 Memijat Kaki Bayi Dengan Gerakan Memilin

- b) Lakukan gerakan sebaliknya, memilin kaki dari arah pergelangan ke arah pangkal paha bayi.



Gambar 2.20 Memijat Kaki Bayi Dengan Gerakan Sebaliknya,

- c) Tarik jari-jari bayi dengan lembut menggunakan gerakan memilin



Gambar 2.21 Memijat Jari Bayi Dengan Gerakan Memilin

- d) Lakukan pemijatan dengan menekan ibu jari di telapak kaki dan punggung kaki secara bergantian.



Gambar 2.22 Memijat Kaki Bayi Telapak dan Punggung

- e) Lakukan gerakan seperti menggulung di tangan sampai ke arah paha



Gambar 2.23 Memijat Kaki Bayidari Tangan Sampai Arah Paha

10) Memijat Punggung Bayi

- a) Letakkan bayi dalam posisi tengkurap dengan bantalan lembut.



Gambar 2.24 Memijat Punggung Bayi Posisi Tengkurap

- b) Lakukan gerakan maju mundur dengan kedua tangan Anda di punggungnya.



Gambar 2.25 Memijat Punggung BayiGerakan Maju Mundur

- c) lakukan gerakan meluncur dimulai dari bawah leher bayi ke arah pantat



Gambar 2..26 Memijat Punggung BayiGerakan Meluncur

- d) Buat gerakan melingkar dengan jari Anda pada otot disamping tulang punggung.



Gambar 2.27 Memijat Punggung BayiGerakan Melingkar

- e) Usapkan telapak tangan Anda dari bawah leher sampai ke bawah untuk mengakhiri pijatan



Gambar 2.28 *Baby Massage*

11) Posisi telentang



Gambar 2.29 Posisi Terlentang Gerakan 1

Gerakan 1:

1. Pegang jari-jari tangan bayi.
2. Gerakkan kedua lengannya menyilang di atas dada, lalu kembalikan ke samping tubuhnya.
3. Lakukan secara bergantian letak lengan yang saling menyilang.

Gerakan 2 :



Gambar 2.30 Posisi TerlentangGerakan 2

1. Pegang jari-jari tangan bayi. Rasakan gengaman tangannya pada ibu jari Anda .
2. Rentangkan lengan kirinya setinggi bahu dan sejauh mungkin ke arah atas. Gerakkan kembali ke samping tubuh.
3. Lakukan gerakan ini secara bergantian antara lengan kiri dan lengan kanan. Masing-masing 3 – 5 ulangan.

Manfaat gerakan 1 dan 2 posisi telentang:

1. Melatih gengaman tangan bayi makin kuat.
2. Meningkatkan kekuatan otot lengan atas, bahu dan punggung atas.
3. Melenturkan otot untuk digerakkan ke segala arah.

12) Posisi Tengkurap

Gerakan 1 :



Gambar 2.31 Posisi Tengkurap Gerakan 1

1. Tidurkan bayi dengan posisi miring ke sisi kanan.
2. Tekuk tungkai kanannya.
3. Luruskan lengan kanan bayi seperti hendak mengambil mainan di sisi kanan.
4. Bantu dengan tangan Anda yang menekan dan mendorong bokong dan punggung bayi secara perlahan-lahan.

Manfaat :

1. Melatih bayi meraih dalam posisi menyilang.
2. Melatih perubahan berat badan dalam posisi menyilang.
3. Menstimulasi gerakan berguling (rolling) ke arah perut.
4. Koordinasi tangan dan mata.

Gerakan 2:



Gambar 2.32 Posisi Tengkurap Gerakan 2

1. Baringkan bayi dengan posisi tengkurap.
2. Pegang kedua tungkai bawah bayi di daerah betis dengan ibu jari Anda pada bagian depan dan keempat jari lainnya di bagian belakang.
3. Angkat tungkai kanan bawah bayi ke atas dengan perut tetap menempel di alas. Lakukan bergantian dengan tungkai kiri.

Gerakan 3 :



Gambar 2.33 Posisi Angkat Kaki

1. Baringkan bayi dengan posisi tengkurap.
2. Angkat kaki kanannya menyilang ke kaki kiri sampai telapak kakinya menapak.
3. Kembalikan ke posisi semula. Lakukan bergantian dengan kaki kirinya.

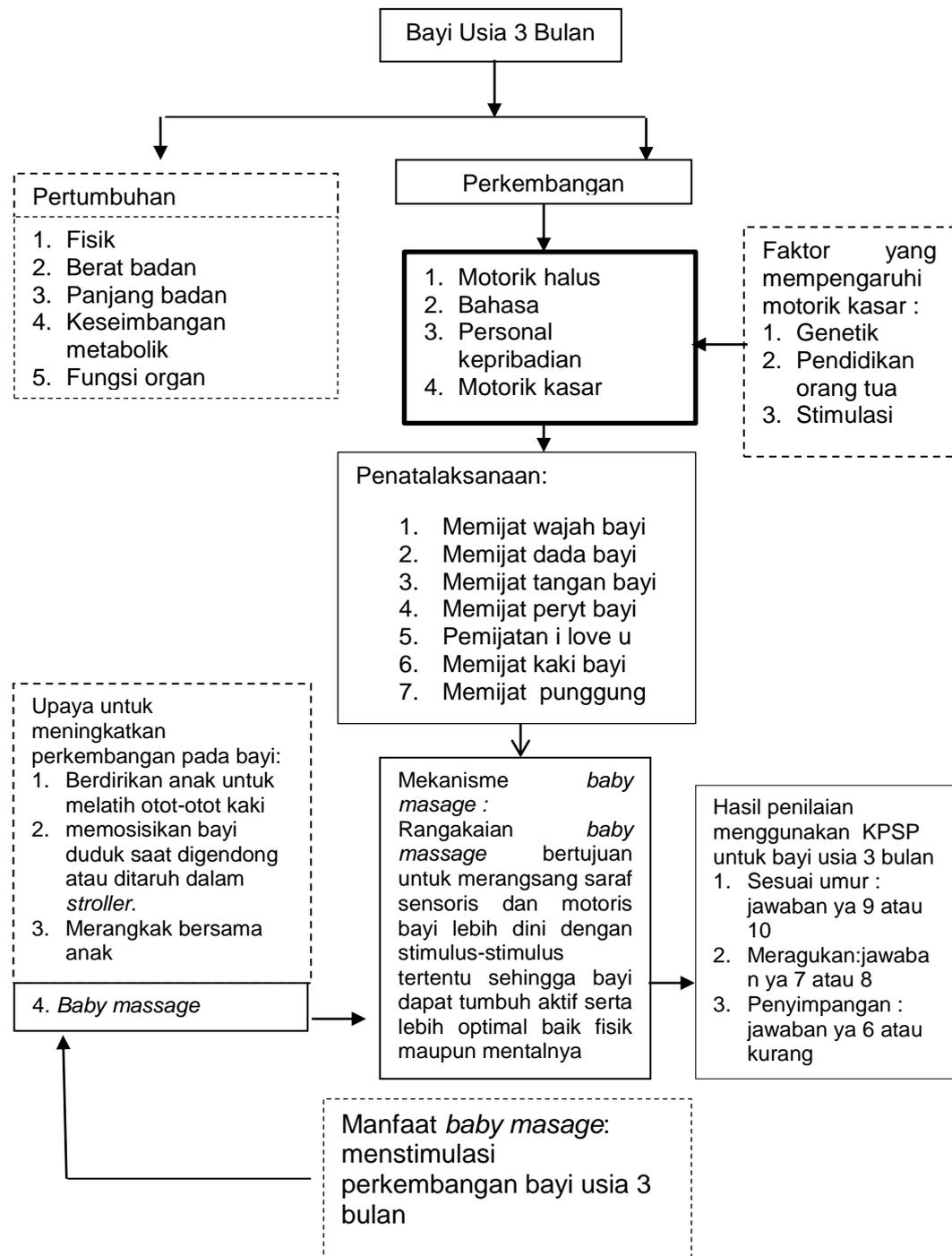
Gerakan 4:

1. Pertemuan kedua telapak kaki bayi sampai saling menempel.
2. Buka kedua telapak kaki dengan sisi-sisi dalam kaki tetap menempel satu sama lain.
3. Lakukan gerakan seperti buka tutup.
4. Manfaat gerakan 2 – 4 posisi tengkurap
5. Meningkatkan kekuatan otot perut dan tulang belakang bagian bawah.
6. Menambah kemampuan gerak serta kelenturan otot tubuh bayi



Gambar 2.34 Pertemuan Telapak Kaki

2.4 Kerangka Konsep



Keterangan :

———— : Diteliti

————> : Berpengaruh

- - - - - : Tidak diteliti

Gambar 2.35 Kerangka Konsep Pengaruh Teknik Baby Massage Terhadap Perkembangan Pada Bayi Usia 3 Bulandi Tisha Baby Spa and Mom's Spa”

2.5 Hipotesis

H₁ : Ada pengaruh pemberian teknik *baby massage* terhadap perkembangan pada bayi usia 3 bulan di Tisha *Baby Spa and Mom's Spa* Kota Malang.