

Pengaruh Pijat Bayi terhadap Berat Badan Bayi

Hanifah Rahmania

Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Berat badan bayi merupakan salah satu indikator dalam penilaian status gizi bayi. Selain dipengaruhi oleh faktor internal seperti asupan gizi, berat badan bayi juga dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti stimulus. Stimulus dapat berupa terapi pijat bayi. Pijat bayi merupakan terapi sentuh yang sejak lama dipraktikkan oleh masyarakat desa maupun kota di Indonesia. Penelitian mengenai pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi telah dilakukan di dalam maupun di luar negeri. Metode-metode yang telah digunakan dalam penelitian tersebut diantaranya adalah *case control* dan *clinical trial*. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan membuktikan adanya pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi. Dalam jurnal ini akan dibahas beberapa penelitian tentang pengaruh pijat bayi terhadap berat badan bayi serta mekanisme yang mendasarinya. [J Agromed Unila 2015; 2(4):446-450]

Kata kunci: bayi, berat badan, pijat bayi, status gizi

The Effect of Infant Massage on Infant Weight

Abstract

Infant weight is one of the indicators in the assessment of nutritional status of infants. Besides influenced by internal factors such as nutrition, infant weight is also influenced by external factors such as stimulus. Stimulus may include infant massage therapy. Infant massage is a touch therapy that has long been practiced by rural and urban communities in Indonesia. Research on the effect of infant massage on the infant weight has been done inside and outside the nation. The methods that have been used in these studies include case control and clinical trials. Results of the research that has been conducted to prove the effect of infant massage on weight gain in infants. In this paper will be discussed several reserach about the effect of infant massage on infant weight and the underlying mechanisms. [J Agromed Unila 2015; 2(4):446-450]

Keywords: *infant, infant massage, nutritional status, weight*

Korespondensi: Hanifah Rahmania | Pondok Ungu Permai Blok E5 No. 19 Bekasi Utara | HP 085694342121
e-mail: hanifaraniaa@gmail.com

Pendahuluan

Bayi merupakan anak dengan rentang usia 0-12 bulan. Pada masa ini terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Gangguan gizi pada masa ini bersifat permanen, tidak dapat dipulihkan walaupun kebutuhan gizi pada masa berikutnya terpenuhi. Masa ini merupakan kesempatan yang baik bagi orangtua untuk mengupayakan tumbuh kembang bayi secara optimal. Upaya ini dapat dilakukan dengan memberikan pola asah, asuh, dan asih yang baik agar bayi mencapai status gizi yang optimal.¹

Status gizi adalah parameter tercukupi atau tidaknya nutrisi bayi dalam proses pertumbuhan dan perkembangan. Salah satu indikator status gizi bayi adalah berat badan bayi sesuai usia.¹

Berat badan bayi dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi hormon dan genetik. Faktor eksternal yang

mempengaruhi berat badan bayi adalah asupan gizi, lingkungan fisik dan kimia, lingkungan pengasuhan, sosio-ekonomi, penyakit kronis serta stimulus.²

Beberapa tahun terakhir, para peneliti mulai meneliti salah satu faktor yang berupaya dalam peningkatan berat badan bayi yakni stimulus. Stimulus yang diteliti berupa pijat bayi. Pijat merupakan stimulasi taktil yang memberikan efek fisiologi dan efek biokimia pada berbagai organ tubuh. Pijat yang dilakukan secara benar dan teratur dapat memberi keuntungan pada pertumbuhan dan perkembangan bayi seperti meningkatkan ikatan emosional antara ibu dan bayi, meningkatkan sistem imun, serta meningkatkan berat badan bayi.^{3,4}

Mekanisme dasar yang dapat menerangkan pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi antara lain adalah pengeluaran beta endorfin dan

peningkatan tonus nervus vagus yang dapat meningkatkan nafsu makan dan stimulasi hisap bayi. Selain itu pijatan mampu menstimulasi saraf otonom, yakni saraf-saraf yang bertanggung jawab terhadap kerja otot-otot polos, misalnya otot-otot polos di usus. Saraf otonom merangsang pelepasan hormon yang membantu penyerapan makanan di usus sehingga nutrisi terserap dengan baik.³

Jurnal ini disusun untuk membahas beberapa penelitian tentang pengaruh pijat bayi terhadap berat badan bayi, serta mekanisme yang mendasarinya.

Isi

Bayi merupakan anak dengan usia 0-12 bulan. Masa 0-12 bulan dikategorikan sebagai *infant*. Peneliti menggunakan definisi *infant* untuk menjelaskan karakteristik bayi usia 0-12 bulan.⁵

Berat badan adalah gambaran massa tubuh yang terdiri sel-sel, air, lemak, protein, dan mineral dalam tulang. Berat badan merupakan ukuran antropometri yang terpenting dan paling sering digunakan pada bayi. Berat badan juga digunakan untuk mendiagnosis bayi normal atau BBLR (Berat Badan Lahir Rendah). Dikatakan BBLR bila berat bayi lahir di bawah 2500 gram atau di bawah 2,5 kg. Pada masa bayi sampai balita, berat badan dapat dipergunakan untuk melihat laju pertumbuhan fisik maupun status gizi.^{6,7}

Berat badan dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi berat badan bayi adalah hormon dan genetik. Faktor eksternal yang mempengaruhi berat badan bayi adalah asupan gizi, lingkungan fisik dan lingkungan kimia, lingkungan pengasuhan, sosio-ekonomi, dan stimulasi.³

Stimulasi berperan dalam meningkatkan hormon pertumbuhan. Selain itu, stimulasi berupa pijat bayi dapat meningkatkan kerja hormon dan sistem pencernaan. Hal ini menyebabkan nutrisi terserap dengan baik sehingga tercapai pertumbuhan bayi yang optimal.^{6,8}

Pijat bayi adalah suatu terapi yang dilakukan pada bayi melalui sentuhan ringan sampai sedang. Pijat bayi merupakan seni perawatan kesehatan yang sudah lama dikenal oleh manusia dan merupakan pengobatan yang dipraktikkan sejak awal manusia diciptakan ke dunia, karena prosesnya berhubungan dengan

kehamilan dan kelahiran manusia. Manusia mengalami pengalaman pertama dipijat pada saat dilahirkan di dunia dengan adanya proses kelahiran dimana harus meninggalkan uterus yang hangat dan melewati jalan lahir yang sempit sehingga menimbulkan pengalaman traumatik dan kecemasan. Sentuhan dan pijat bayi yang dilakukan segera setelah lahir akan membuat bayi mempertahankan rasa aman setelah mendapat jaminan adanya kontak tubuh bayi.⁹

Menurut Gichara (2006) ada dua aspek dalam tubuh bayi yang dipengaruhi ketika pemijatan berlangsung, yaitu:¹²

1. Aspek emosional, meliputi:
 - a. menanamkan rasa percaya diri, bebas dan aman, serta seimbang
 - b. menanamkan kepercayaan antara orang tua dan anak
 - c. menjaga kestabilan hormon kortisol (hormon stress) selama pemijatan
 - d. merangsang produksi hormon endorfin (peredam rasa sakit) sehingga menimbulkan rasa nyaman pada bayi, dan
 - e. menjaga kedekatan antara orang tua dan bayi melalui kontak fisik, seperti kontak mata, mencium, membelai lembut, mengusap, dan mengajaknya berbicara.
2. Aspek fisik, meliputi:
 - a. melancarkan pencernaan dan pembuangan sehingga bayi terangsang untuk menyusu dengan baik
 - b. menghindari sembelit, kolik dan diare
 - c. meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan bayi
 - d. meningkatkan hormon-hormon pertumbuhan yang dihasilkan oleh kelenjar pituitari
 - e. melancarkan aliran darah dalam tubuh sehingga timbul rasa hangat pada tangan dan kaki
 - f. merelaksasikan otot-otot dan melenturkan persendian terutama saat bayi meregangkan tubuh untuk memulai lebih banyak gerakan fisiknya
 - g. membantu menghilangkan sel-sel mati dan membuang racun-racun tubuh melalui kulit
 - h. melancarkan pernafasan seperti mengurangi lendir, mengatasi batuk, flu, infeksi pada telinga dan gangguan pada hidung.¹

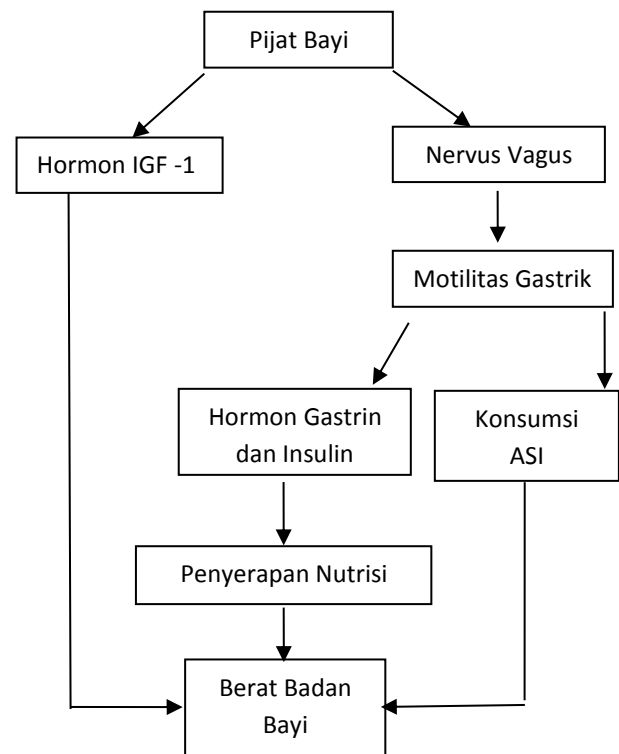
Hubungan pijat bayi dan berat badan bayi dibuktikan oleh berbagai penelitian yang telah dilakukan di dalam dan di luar negeri. Meningkatnya berat badan bayi pada bayi yang dipijat sesuai dengan teori tentang aktivitas nervus vagus mempengaruhi mekanisme penyerapan makanan. Penelitian Field dan Schanberg menunjukkan bahwa pada bayi yang dipijat mengalami peningkatan tonus nervus vagus (saraf otak ke-10) yang akan menyebabkan peningkatan kadar enzim penyerapan, yakni gastrin dan insulin. Dengan demikian, penyerapan makanan akan menjadi lebih baik.²

Dalam penelitian berjudul *Preterm Infant Massage Therapy Research* yang dipublikasikan oleh jurnal *National Institutes of Health* berisi penelitian terhadap tiga kelompok bayi. Kelompok pertama adalah kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan terapi pijat, kelompok kedua adalah bayi yang diintervensi dengan terapi pijat oleh profesional, dan kelompok ketiga adalah bayi yang diintervensi dengan terapi pijat oleh ibu yang sudah dilatih oleh profesional. Praktik pijat bayi dilakukan selama sepuluh hari yakni 45 menit setiap hari yang dibagi menjadi 3 waktu (setiap sesi 15 menit). Hasil penelitian membuktikan terdapat peningkatan berat badan hingga 20% pada bayi yang dilakukan terapi pijat baik oleh profesional maupun oleh ibu bayi dibandingkan kelompok yang tidak diberi perlakuan.¹⁰

Penelitian berikutnya yang dilakukan oleh Field berjudul *Potential Underlying Mechanisms for Greater Weight Gain Massaged Preterm Infant*. Hasil penelitian membuktikan bahwa terapi pijat bayi meningkatkan berat badan bayi melalui beberapa mekanisme. Mekanisme tersebut berupa peningkatan aktivitas nervus vagus yang menstimulasi motilitas gastrik sehingga merangsang produksi hormon-hormon yang meningkatkan penyerapan nutrisi yakni gastrin dan insulin. Motilitas gastrik, gastrin, dan insulin memaksimalkan penyerapan nutrisi sehingga berat badan bayi mengalami peningkatan. Mekanisme lain yakni disekresikannya hormon pertumbuhan IGF-1 yang kemudian meningkatkan mitosis sel dan mempengaruhi berat badan bayi.¹¹

Dalam penelitian dalam negeri yang berlokasi di Denpasar, dilakukan penelitian dengan metode *One Sample T Test*. Berat

badan bayi diukur sebelum dan sesudah pijat bayi yang dilakukan selama 10 hari. Hasil dari penelitian tersebut didapatkan peningkatan berat badan secara signifikan pada responden akibat diberikan pijat bayi dimana hasilnya melebihi rata-rata peningkatan berat badan bayi normal yang tidak mendapatkan pijat bayi.¹²



Gambar 1. Mekanisme Pijat Bayi Meningkatkan Berat Badan Bayi^{10,11}

Menurut teori, sistem persarafan pada saluran pencernaan adalah saraf otonom. Melalui pijat bayi, dimana ibu memberikan sentuhan disertai dengan penekanan lembut pada bayi akan menyebabkan ujung-ujung saraf yang terdapat di permukaan kulit bereaksi terhadap sentuhan. Selanjutnya saraf tersebut mengirimkan pesan-pesan ke otak melalui jaringan saraf yang berada di medula spinalis. Proses tersebut dapat menyebabkan perangsangan pada reseptor saraf sensorik perifer terutama reseptor tekanan. Rangsangan ini mengaktifkan sistem saraf parasimpatis. Suplai saraf parasimpatis diantarkan menuju dan dari abdomen melalui nervus vagus.¹²

Pemberian pijat bayi akan dapat merangsang nervus vagus yang merupakan saraf kranial ke-10 yang mengatur fungsi organ tubuh termasuk bagian dada dan perut.

Rangsangan pada nervus vagus (saraf parasimpatis) akan merangsang lambung untuk mengeluarkan hormon gastrin. Hormon gastrin akan merangsang pengeluaran insulin, asam hidroklorida, pepsinogen, enzim pankreas, mukus, peningkatan aliran empedu hati dan merangsang motilitas lambung. Hormon gastrin juga mempermudah relaksasi reseptif lambung (relaksasi sementara) sehingga lambung dapat menambah volumenya dengan sangat mudah tanpa peningkatan tekanan.^{8,12}

Pengeluaran insulin mempermudah metabolisme glukosa. Sekresi asam hidroklorida, pepsinogen, enzim pankreas, peningkatan aliran empedu hati akan mempermudah pencernaan makanan. Saat makanan sampai pada duodenum maka akan merangsang pengeluaran kolesistokinin, hal ini akan merangsang motilitas usus. Sehingga dengan adanya peningkatan motilitas lambung dan usus akan mempermudah pencampuran, pendorongan makanan dan penyerapan nutrisi menjadi lebih baik.^{8,12}

Ringkasan

Pijat bayi yang beberapa tahun terakhir mulai diteliti pengaruh dan manfaatnya terhadap pertumbuhan dan perkembangan bayi ternyata telah dipraktikkan di Indonesia sejak lama. Pijat bayi merupakan terapi dalam bentuk stimulasi sentuh yang mempengaruhi fungsi fisiologis dan biokimia tubuh bayi.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Field pada tahun 2011 dan 2012 membuktikan bahwa terdapat peningkatan berat badan sebanyak 20% pada bayi yang dilakukan pemijatan dibandingkan dengan yang tidak diberi perlakuan. Mekanisme yang mendasarinya adalah pijat bayi meningkatkan aktivitas nervus vagus serta menstimulasi aktivitas hormon IGF-1, gastrin, dan insulin yang berpengaruh terhadap peningkatan berat badan bayi.

Penelitian yang dilakukan di Indonesia oleh Sukarja tahun 2012 juga membuktikan bahwa terdapat peningkatan berat badan bayi yang signifikan setelah dilakukan pijat bayi. Mekanisme yang mendasarinya adalah konsep neuroendokrin, yakni pijatan menstimulasi saraf parasimpatis dan saraf otonom yang berfungsi merangsang motilitas usus dan

pengeluaran hormon-hormon penyerapan seperti gastrin dan insulin.

Simpulan

Pijat bayi dapat meningkatkan berat badan bayi melalui mekanisme neuroendokrin.

Daftar Pustaka

1. Peddyandhari FS. Status gizi bayi usia 1,5-8 bulan di Jakarta Timur dan faktor-faktor yang berhubungan [skripsi]. Jakarta: Universitas Indonesia; 2009.
2. Ningsih D. Pengaruh berat badan bayi usia 0-6 bulan yang diberi terapi pijat sesuai sop dan tidak sesuai sop di Puskesmas Banyuputih tahun 2014 [tesis]. Malang: Universitas Brawijaya; 2014.
3. Kristanto H. Pengaruh terapi sentuh terhadap antropometri pada bayi di wilayah kerja Puskesmas Pesantren I Kediri [tesis]. Solo: Universitas Sebelas Maret; 2008.
4. Ningsih S. Analisis pengetahuan orang tua terhadap praktik terapi sentuh (pijat) pada bayi [skripsi]. Ponorogo: Universitas Muhammadiyah Ponorogo; 2013.
5. Dumaria C. Hubungan antara keterlibatan ayah dalam pengasuhan bayi berusia 0-12 bulan dengan psychological distress ayah [skripsi]. Depok: Universitas Indonesia; 2012.
6. Yuliani. Perbedaan kenaikan berat badan bayi yang dilakukan pijat bayi dengan yang tidak dilakukan pijat bayi di BPS Yohana Kelurahan Kebonharjo kota Semarang tahun 2012 [skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2013.
7. Supariasa IDN. Penilaian status gizi. Jakarta: EGC; 2012.
8. Guyton AC. Buku ajar fisiologi kedokteran. Edisi ke-11. Jakarta: EGC; 2012.
9. Roesli. Pedoman pijat bayi prematur & bayi usia 0-3 bulan. Jakarta: Trubus Agriwidya; 2010.
10. Field T, Diego M, Hernandez-reif M. Preterm infant massage therapy. Research. 2010; 33(2):115–24.
11. Field T. Potential underlying mechanisms for greater weight gain massaged preterm infants. Natl Institutes Heal. 2012; 34(3):383–9.

12. Sukarja NIM. Pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi usia 3-6 bulan di wilayah kerja puskesmas II Denpasar timur [disertasi]. Denpasar: Universitas Udayana; 2012.