

## Efek *breast care* ibu nifas terhadap berat badan bayi dan hormon prolaktin: studi awal

*Effect of breast care among postpartum women on baby weight and prolactin hormones: preliminary study*

Winnie Tunggal Mutika<sup>1</sup>, Ari Suwondo<sup>2</sup>, Runjati Tangwun<sup>3</sup>

### Abstract

**Purpose:** The aim of this study was to assess effectivity of breast care among postpartum women on baby weight and prolactin hormones. **Method:** The study used quasi experimental with non equivalent time samples design. The sample was postpartum women in Sarila Husada hospital, Sragen and the sampling was performed by purposive sampling. The analysis was bivariate analysis using a paired t-test. **Results:** The average baby's weight before breast care was 3.1 kg with a standard deviation of 0.3. After breast care the average baby's weight was 3.0 kg with a standard deviation of 0.2. Statistical test obtained a p-value of 0.024, thus there was a significant difference between baby's weight before and after breast care. The average of prolactin hormone before breast care was 66.4 ng/ml with a standard deviation of 15.2. After breast care, the average prolactin hormone was 112.1 ng/ml with a standard deviation of 21.0. Statistical test obtained a p-value of 0.000, thus there was a significant difference between prolactin hormone before and after breast care. **Conclusion:** There were significant differences in baby weight with a decrease of 2.2% and prolactin hormone with an increase of 72.1% before and after breast care in postpartum women. In the breast care group, baby's weight decreased by 2.2% but the baby's weight loss did not exceed the maximum baby's weight loss in the first week at 7%.

**Keywords:** weight baby; prolactin hormones; breast care

Dikirim: 13 November 2017  
Diterbitkan: 20 April 2018

<sup>1</sup> Universitas Gunadarma (Email: winniemutika@gmail.com)

<sup>2</sup> Universitas Diponegoro

<sup>3</sup> Poltekkes Kementerian Kesehatan Semarang

## PENDAHULUAN

Penyebab kematian balita di Indonesia terdiri dari kasus neonatal 45%, penyebab lain 23%, pneumonia 14%, cedera 7%, diare 5%, *measles* 4%, malaria dan AIDS 1% (1). Bayi dengan air susu ibu (ASI) terlindung dari penyakit sistem pernapasan dan pencernaan karena immunoglobulin, faktor bifidus, laktoferin dan lisosom. ASI mempunyai unsur pembentuk sistem kekebalan melawan penyakit menular (2).

Terdapat 27% bayi umur 4-5 bulan mendapat ASI eksklusif, 8% bayi diberi susu lain dan 8% diberi air putih. Pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 4-5 bulan tahun 2012 lebih tinggi dibanding tahun 2007 (2). Profil kesehatan tahun 2012 menyebut cakupan pemberian ASI eksklusif hanya 25,6%, menurun dibanding tahun 2011 (3). Cakupan ASI eksklusif di kabupaten Sragen mencapai 50,8% di tahun 2011 dan 60,9% di tahun 2012, sehingga belum mencapai target ASI eksklusif (3).

Pemberian ASI eksklusif enam bulan tidak mudah, karena ada kendala. Tidak semua ibu bersedia menyusui bayi karena takut gemuk, sibuk, payudara kendor, dan produksi kurang lancar (4). Produksi ASI dipengaruhi hormon dan endokrin seperti kadar tiroid, diabetes, hipertensi, operasi payudara, alat kontrasepsi hormonal, kesulitan menghisap, tidak disusui di malam hari, membuat jadwal menyusui, memakai empeng (5).

Seorang ibu membutuhkan waktu satu minggu untuk mengembalikan produksi ASI (6). Ibu tidak menyusui pada hari pertama karena cemas dan takut terhadap produksi ASI dan pengetahuan ibu kurang (7). Penelitian sebelumnya membuktikan tidak ada ibu yang kekurangan produksi ASI. Pada 100 ibu menyusui, hanya dua ibu yang memproduksi sedikit ASI (8). Produksi ASI berkisar sampai 1 liter sehari, sehingga ibu menyusui bayi secara eksklusif sampai 6 bulan, dan tetap memberikan ASI sampai anak berusia 2 tahun bersama makanan lain (9).

Produksi ASI selalu berkesinambungan. Teknik produksi ASI melalui perawatan *breast care* bertujuan untuk melancarkan sirkulasi darah dan mencegah saluran produksi ASI tersumbat. Perawatan payudara sebaiknya dilakukan saat kehamilan. Perawatan yang benar memperlancar ASI dan merangsang hipofisis agar mengeluarkan hormon progesteron, estrogen, oksitosin lebih banyak. Hormon oksitosin memicu kontraksi sel-sel lain sekitar alveoli sehingga air susu mengalir turun (11). Penelitian ini bertujuan untuk menilai efektivitas *breast care* pada ibu nifas terhadap berat bayi lahir dan hormon prolaktin.

## METODE

Penelitian *quasi eksperimental* dengan rancangan *non equivalent time sampel design*, melibatkan ibu nifas di rumah sakit Sarila Husada Sragen. Pengambilan sampel secara *purposive sampling*. *Breast care* adalah perawatan pada payudara berupa pijatan, yang dinilai dengan lembar observasi. Berat badan bayi yang lahir diukur menggunakan timbangan. Hormon prolaktin adalah kadar prolaktin dalam darah yang dihitung sebelum dan sesudah intervensi melalui metode ELISA. Intervensi berupa *breast care* pada pagi dan sore, sampai hari ke 7 nifas. Pengukuran berat badan bayi saat lahir dan setelah satu minggu. Pengambilan darah ibu untuk menilai hormon prolaktin setelah intervensi.

## HASIL

Tabel 1 menunjukkan menunjukkan sebaran data berat badan bayi dan hormon prolaktin sebelum intervensi. Rerata berat badan bayi sebelum *breast care* adalah 3,1 kg. Berat badan bayi terendah pada kelompok *breast care* adalah 2,7 kg dan tertinggi 3,6 kg. Rata-rata hormon prolaktin sebelum intervensi pada kelompok *breast care* adalah 66,4 ng/ml. Hormon prolaktin terendah pada kelompok *breast care* adalah 42,0 ng/ml, dan tertinggi 87,4ng/ml.

Tabel 1. Berat badan bayi dan hormon prolaktin ibu

	Variabel	n	Rerata	SD	Min	Max
<i>Breast Care</i>	BB Bayi		3,1	0,3	2,7	3,6
	Hormon Prolaktin	11	66,4	15,3	42,0	87,3

Tabel 2 menunjukkan rata-rata berat badan bayi sebelum *breast care* adalah 3,1 kg dengan standar deviasi 0,3 kg. Sesudah *breast care* adalah 3,0 kg dengan standar deviasi 0,2 kg. Terdapat perbedaan antara berat badan bayi sebelum dan sesudah *breast care*. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,024$ , maka dapat dikatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara berat badan bayi sebelum dan sesudah *breast care*.

Tabel 2. Perbandingan berat badan bayi dan hormon prolaktin berdasarkan intervensi

	Variabel	n	Rerata	SD	SE	P Value
<b>Berat badan bayi</b>	<i>Pre</i>	11	3,1	0,3	0,1	0,024
	<i>Post</i>		3,0	0,2		
<b>Hormon prolaktin</b>	<i>Pre</i>	11	66,4	15,2	4,6	0,000
	<i>Post</i>		112,1	21,0		

Rerata hormon prolaktin sebelum *breast care* 66,4ng/ml dengan standar deviasi 15,2 ng/ml. Sesudah *breast care* 112,1 ng/ml dengan standar deviasi 21, ng/ml. Ada perbedaan hormon prolaktin sebelum dan sesudah *breast care*. Hasil uji statistik memberi nilai  $p = 0,000$ , maka dapat diartikan ada perbedaan yang signifikan antara hormon prolaktin sebelum dan sesudah *breast care*.

## BAHASAN

Teknik yang memengaruhi produksi ASI adalah perawatan terhadap payudara (*breast care*), bertujuan untuk melancarkan sirkulasi darah dan mencegah saluran produksi ASI tersumbat sehingga pengeluaran ASI lancar. Perawatan payudara sebaiknya dilakukan saat ibu masih dalam masa kehamilan. Karena perawatan yang benar akan memperlancar produksi ASI dan merangsang payudara akan memengaruhi hipofisis untuk mengeluarkan hormon progesteron, estrogen, dan oksitosin lebih banyak lagi. Hormon oksitosin akan menimbulkan kontraksi pada sel-sel lain sekitar alveoli sehingga air susu mengalir turun ke arah putting (12,13). Selain itu, perawatan payudara pada masa antenatal, akan menyebabkan sekresi ASI pada ibu post partum cenderung lebih cepat atau kurang dari 24 jam dengan peluang (*odds ratio*) 11 kali lebih cepat dibanding ibu yang tidak melakukan perawatan payudara pada masa antenatal (14).

Penelitian sebelumnya juga tentang pijatan payudara dan senam payudara terhadap kelancaran pengeluaran ASI pada ibu nifas menunjukkan hasil yang tidak jauh berbeda antara senam payudara dan pijatan payudara terhadap pengeluaran kelancaran ASI pada ibu nifas. Perawatan payudara dengan benar dan teratur dapat merangsang produksi ASI serta mengurangi risiko luka saat menyusui. Selain itu, perawatan payudara bertujuan untuk mengurangi risiko mastitis yang dapat menghambat proses menyusui (15). Penelitian Pri Astuti dan Yuli Setyaningrum, terdapat hubungan antara kebiasaan melakukan perawatan payudara dengan penurunan kejadian mastitis pada ibu nifas (16).

Faktor lain yang memengaruhi produksi ASI adalah makanan. Salah satu tumbuh-tumbuhan yang secara tradisional digunakan untuk meningkatkan produksi ASI dan melancarkan ASI adalah daun katuk dengan cara dibuat sayur. Cara pemakaian daun katuk dalam bentuk sayuran atau lalap tidak praktis, apalagi untuk masyarakat kota yang sulit untuk mendapatkan bahan segar setiap saat. Oleh karena itu, perlu dibuat sediaan praktis dalam bentuk simplisia di kapsul (17).

Terdapat perbedaan peningkatan berat badan bayi di kelompok *breast care* dengan penurunan rata-rata berat badan bayi sebesar 2%. Kelompok *breast care* mengalami penurunan berat badan bayi sebesar 2%, tidak melebihi batas maksimal pada minggu pertama yaitu 7%. Penurunan berat badan kurang dari 7% akibat kehilangan panas terjadi ketika evaporasi dan *insensible water loss* (IWL) dilakukan dengan segera mengeringkan bayi setelah lahir sehingga kondisi lingkungan udara senantiasa hangat (18).

Berat badan bayi selama penelitian mengalami penurunan maksimal 7%, dan apabila penurunan berat badan bayi lebih besar dari 7% hal ini menunjukkan terdapat masalah menyusui. Karena penurunan tidak lebih dari 7% maka tidak terdapat masalah menyusui dan evaluasi pemberian ASI belum perlu dilakukan (19).

Terdapat peningkatan hormon prolaktin pada kelompok *breast care* dengan rata-rata kenaikan sebesar 72,1%. Kenaikan hormon prolaktin sebesar 72,1% karena *breast care* merangsang hipotalamus sehingga terjadi pengeluaran prolaktin dari hipofisis anterior untuk menghasilkan produksi air susu ibu (20). Perawatan payudara dengan benar dan teratur memudahkan bayi saat menyusui, merangsang produksi ASI, dan mencegah payudara terluka selama proses menyusui (21).

Meskipun secara teori pada minggu pertama setelah melahirkan, kadar prolaktin pada wanita menyusui menurun sekitar 50% (sekitar 100 ng/ml), menyusui memunculkan peningkatan prolaktin, yang penting dalam memulai produksi susu, kadar basal adalah sekitar 40-50 ng/ml dan ada yang besar (sekitar 10-20 kali lipat) meningkat setelah menyusui sampai 2-3 bulan setelah melahirkan, namun hormon prolaktin mengalami kenaikan sebesar 31,333% setelah 7 hari intervensi. Perawatan atau pijatan payudara pada ibu setelah melahirkan merupakan usaha untuk merangsang hormon prolaktin (22,23).

*Breast care* menyebabkan sekresi ASI pada ibu *post partum* lebih cepat atau kurang dari 24 jam dengan peluang 11 kali lebih cepat dibanding dengan ibu yang tidak *breast care* (15). *Breast care* merupakan variabel yang paling berhubungan dengan produksi ASI (21). Ada perbedaan rata-rata produksi ASI ibu *post SC* sesudah *massage rolling* (punggung) di kelompok kontrol dan intervensi, dan ada perbedaan antara *pretest* dan *posttest* di kelompok kontrol (24).

## SIMPULAN

Terdapat perbedaan yang bermakna pada berat badan bayi dengan penurunan 2,165% dan hormon prolaktin dengan peningkatan 72,056%, sebelum dan sesudah *breast care* pada ibu nifas di rumah sakit Sarila Husada Sragen. Layanan kesehatan dapat memakai metode *breast care* yang meningkatkan berat badan bayi dan hormon prolaktin dengan untuk peningkatan layanan kesehatan kepada pasien.

### Abstrak

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menilai efektivitas *breast care* pada ibu nifas terhadap berat bayi lahir dan hormon prolaktin. **Metode:** Penelitian ini menggunakan *quasi eksperimental* dengan rancangan *non equivalent time sampel design*. Sampel adalah ibu nifas di rumah sakit Sarila Husada kabupaten Sragen, dengan menggunakan *purposive sampling*. Analisis analisis bivariat menggunakan *paired t-test*. **Hasil:** Terdapat perbedaan antara berat badan bayi sebelum dan sesudah *breast care*. Rata-rata berat badan bayi sebelum *breast care* adalah 3,1 kg. Sesudah *breast care* rata-rata berat badan bayi adalah 3,0 kg. Terdapat perbedaan antara hormon prolaktin sebelum dan sesudah *breast care*. Rata-rata hormon prolaktin sebelum *breast care* adalah 66,4 ng/ml. Sesudah *breast care* didapatkan rata-rata hormon prolaktin adalah 112,1 ng/ml. **Simpulan:** Terdapat perbedaan yang bermakna pada berat badan bayi, dengan penurunan 2,2%, dan hormon prolaktin, dengan peningkatan 72,1%, sebelum dan sesudah *breast care* pada ibu nifas. Kelompok *breast care* mengalami penurunan berat badan bayi sebesar 2,2%, tetapi penurunan berat badan bayi ini tidak melebihi penurunan berat badan bayi maksimal pada minggu pertama yaitu sebesar 7%.

**Kata kunci:** berat badan bayi; hormon prolaktin; *breast care*

## PUSTAKA

1. [Razak N. Sekitar 35 juta balita masih beresiko jika target angka kematian anak tidak tercapai.](#)
2. [Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012.](#)
3. Dinas Kesehatan Kabupaten Sragen. Profil Dinas Kabupaten Sragen.
4. Wiji RN. ASI dan Panduan Ibu Menyusui. Nuha Medika: Yogyakarta. 2013.
5. [Eny. 6 Hal ini Mempengaruhi Produksi ASI.](#)
6. Yuliart, N. Keajaiban ASI: Makanan Terbaik untuk Kesehatan, Kecerdasan, dan Kelincahan si kecil. Andi Offset: Yogyakarta. 2010.
7. Cox S. Breastfeeding with confidence: Panduan untuk belajar menyusui dengan percaya diri. Gramedia: Jakarta. 2006.
8. Roesli U. Mengenal ASI Eksklusif. Trubus Agriwidya: Jakarta. 2005.
9. [Candra. A. Apa Saja yang Pengaruhi Produksi ASI.](#)
10. Bobak IM, Lowdermilk DL, Jensen MD, Buku Ajar Keperawatan Maternitas. EGC: Jakarta. 2005.
11. Saryono. Perawatan Payudara. Mitra Cendikia Press: Yogyakarta. 2008.
12. Murti B. Desain dan Ukuran Sampel Untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta: 2010.
13. [Astuti AM. Hubungan Perawatan Payudara Masa Antenatal Dengan Kecepatan Sekresi ASI Post Partum Primipara 2008.](#)
14. [Afianti SR. Efektivitas Pemijatan Payudara dengan Senam Payudara terhadap Kelancaran Pengeluaran ASI pada Ibu Post Partum 2012. Diunduh dari.](#)
15. [Astuti P. Hubungan Antara Praktik Perawatan Payudara Dengan Kejadian Mastitis Pada Ibu Nifas Tahun 2009 Di BPS Nunuk Desa Bandengan Kabupaten Jepara.](#)
16. Sa'roni S, Tonny S, Mochammad Z. Effectiveness of The Sauropus Androgynus (L) Merr Leaf Extract In Increasing Mother's Breast Milk Production. Media Litbang Kesehatan Volume XIV Nomor 3. 2004.
17. Riksani R. Keajaiban ASI. Dunia Sehat: Jakarta. 2012.
18. Cadwell K, Maffei CT. Buku Saku Manajemen Laktasi. EGC. Jakarta: 2011.
19. Maga I, Hakim B, Abdul Z, Andi. Faktor Determinan Produksi ASI pada Ibu Menyusui di Puskesmas Talaga Jaya Kabupaten Gorontalo provinsi Gorontalo. Politeknik Kesehatan Gorontalo. 2009.
20. Speroff L, Glass RH, Kase NG. Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility Fifth Edition. Maryland, USA. 1994.
21. [Anonymous. ASI sebagai Pencegah Malnutrisi pada Bayi.](#)
22. Amin M, Rehana JH. Efektivitas *Massage Rolling* (Punggung) terhadap Produksi ASI Pada Ibu *Post Sectio Caesarea* di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2011.