

## PERBEDAAN PRODUKSI ASI BERDASAR CARA PEMBERIAN ASI

MIKIA

Annisa<sup>1</sup> ✉  
Naimah<sup>2</sup>

Maternal And Neonatal Health Journal  
Diterbitkan Oleh:

<sup>1</sup> Prodi Kebidanan Malang, Poltekkes Kemenkes Malang  
<sup>2</sup> Prodi Kebidanan Malang, Poltekkes Kemenkes Malang



OCEAN LEARNING CENTER

annisa311@yahoo.com

Email: mikiajournal@gmail.com  
Web: mikiajournal.com

### Abstrak:

Kota Surabaya berdasarkan laporan dari Dinas Kesehatan Jawa Timur, per-tahun 2012, tingkat pemberian ASI eksklusif sebesar 60.52%. Data ini membuktikan bahwa cakupan ASI eksklusif di kota Surabaya masih jauh dari target nasional. Pentingnya ASI dan adanya fakta cakupan ASI eksklusif tersebut menimbulkan berbagai strategi supaya ASI eksklusif tetap dapat dilakukan bagi semua ibu menyusui, salah satunya dengan cara pemberian ASI dengan memerah ASI. Mekanisme menyusu bayi melibatkan tekanan intra oral, sedangkan pompa ASI hanya mengaplikasikan tekanan negatif untuk mengeluarkan ASI. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan produksi ASI pada ibu yang menyusui secara langsung dan Ibu yang memerah ASI. Teknik pengambilan sampel secara *consecutive sampling*. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 10 responden ibu yang menyusui secara langsung dan 10 responden ibu yang memerah ASI. Uji hipotesis menggunakan uji statistik *independent t- test*. Hasil analisis menunjukkan produksi ASI dengan nilai  $p = 0,737$ , artinya  $H_0$  diterima. Kesimpulan penelitian ini adalah tidak ada beda produksi ASI pada ibu yang menyusui secara langsung maupun ibu yang memerah ASI.

**Kata Kunci** : Produksi ASI, Cara Pemberian ASI

### Abstract

*Expressed breastfeeding is a method to give a baby exclusive breastfeeding. The purpose of this study was to determine differences of milk production in direct breastfeeding and expressed breastfeeding. This research is an analytic observational study (comparative study) to 10 mothers who direct breastfeeding and 10 mothers who expressed breastfeeding. Hypothesis tested by Mann Whitney statistical tests showed  $p 0.373$ , means no difference of milk production in direct breastfeeding and expressed breastfeeding. It showed that all mother whether she is housewife or working mom can give exclusive breastfeeding.*

**Keywords:** *Breastmilk production, Breastfeeding method*

## PENDAHULUAN

Pada tahun 2006 pemerintah Indonesia menargetkan minimal 80% bayi di Indonesia disusui secara eksklusif. Namun pada kenyataan, hanya 56.2% anak kurang dari 6 bulan mendapat ASI eksklusif (Susenias, 2008).

Bahkan menurut SDKI 2007, hanya 32% anak kurang dari 6 bulan mendapatkan ASI eksklusif, sedangkan di Jawa Timur, cakupan pemberian ASI eksklusif adalah 34,53% dari 57.208 ibu menyusui (Laporan Tahunan

Promkes tahun 2009). Di Kota Surabaya, berdasarkan laporan dari Dinas Kesehatan Jawa Timur, per-tahun 2012, tingkat pemberian ASI eksklusif sebesar 60.52%, dengan jumlah bayi yang diperiksa sebanyak 21.780 orang (Dinkes Jatim, 2013). Data ini membuktikan bahwa cakupan ASI eksklusif di kota Surabaya masih jauh dari target nasional.

Black, *et al* (2003) menyebutkan kematian balita sebanyak 15% lebih dapat dicegah melalui pemberian ASI. Pentingnya ASI dan adanya fakta cakupan ASI eksklusif tersebut membuat pemerintah memberlakukan kebijakan pemberian ASI dalam Undang-Undang No.36 tahun 2009 pasal 128 ayat (1) bahwa setiap bayi berhak mendapatkan Air Susu Ibu (ASI) eksklusif sejak dilahirkan selama 6 bulan kecuali atas indikasi medis (Depkes, 2010). Adanya kebijakan ini membuat pemerintah dan para pemerhati ASI eksklusif menyediakan berbagai strategi supaya ASI eksklusif tetap dapat dilakukan bagi semua ibu menyusui. Salah satu metode yang mempermudah pemberian ASI bagi bayi yaitu dengan ASI perah (ASIP) yang dapat dilakukan dengan tangan kosong atau menggunakan alat bantu pompa ASI (*breast pumpfeeding*).

Saat menyusui, bayi melakukan kontak kulit dengan ibu, bayi melakukan sentuhan dan pijatan pada payudara ibu yang dapat meningkatkan kadar oksitosin (OT) sehingga pengeluaran ASI lebih optimal (Svensson et al., 2013). Mekanisme menyusui bayi melibatkan pergerakan lidah dan tekanan intra oral, sedangkan breast pump hanya mengaplikasikan tekanan negatif untuk mengeluarkan ASI (Kobayashi et al., 2008).

Selama masa laktasi, kadar prolaktin (PRL) sebagai hormon untuk memproduksi ASI banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia *postpartum* ibu, jenis persalinan, paritas, frekuensi menyusui, durasi menyusui dan penggunaan laktogog. Beberapa mekanisme yang berbeda antara menyusui langsung (*direct breastfeeding*) dibandingkan dengan *memerah ASI (expressedbreastfeeding)* inilah yang belum pernah dikaji lebih lanjut, khususnya pengaruh kedua cara pemberian ASI tersebut terhadap produksi ASI yang diterima oleh bayi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan produksi ASI pada ibu yang menyusui secara langsung dan Ibu yang *memerah ASI*.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik (studi komparatif) antara kelompok ibu menyusui secara langsung dan *memerah ASI*. Rancangan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *cross sectional analytic study*.

Parameter yang digunakan adalah produksi ASI pada kedua kelompok menggunakan Weighing Test pada bayi sebelum dan sesudah menyusui pada kelompok ibu yang menyusui secara langsung dan mengukur hasil ASI perah pada kelompok ibu yang *memerah ASI*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu menyusui di RSIA Kendangsari Surabaya pada tanggal 8-18 November 2015, berusia 18-35 tahun, melahirkan anak tunggal, cukup bulan (usia gestasi > 37 minggu, BBL> 2500 gr am), usia *postpartum* 0 – 6 bulan *postpartum* (dalam masa pemberian ASI Eksklusif), mengetahui dan menyetujui serta menandatangani *inform consent*. Besar sampel penelitian ini adalah 10 responden untuk kelompok ibu yang menyusui langsung dan 10 responden untuk kelompok ibu yang *memerah ASI*. Analisis statistik inferensial dengan menggunakan soft ware SPSS dengan tahapan sebagai berikut: Uji *saphiro wilkins test*, uji statistik dilakukan dengan *mann whitney*.

## HASIL PENELITIAN

Hasil pengukuran produksi ASI dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 karakteristik ibu menyusui yang memberikan ASIL dan ASIP di RSIA Kendangsari Surabaya

Karakteristik	Langsung	Perah
Usia ibu (th)	29.60 ± 4.22	30.10 ± 3.75
Paritas		
a. Primipara	3	5
b. Multipara	7	5
Partus		
a. Spontan	3	5
b. SC	7	5
Frekuensi menyusui (x/hari)		
a. < 8 kali/hari	0	0
b. 8-12 kali/hari	8	5
c. >12 kali/hari	2	5
Durasi menyusui (mt)		
a. < 10 menit	2	2
b. 10-15 menit	7	6
c. >15 menit	1	2
Penggunaan laktogog		
a. Ya	2	4
b. Tidak	8	6

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa responden memiliki karakteristik yang homogen.

Hasil uji analisis perbedaan produksi ASI pada kedua kelompok dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Perbedaan produksi ASI pada Ibu yang menyusui secara langsung dan Ibu yang pemerah ASI.

Produksi ASI (ml)	Langsung f (%)	Perah f (%)	Harga p
< 60	5 (50)	2 (20)	0.132
60- 120	4 (40)	5 (50)	
> 120	1 (10)	3 (30)	

Hasil uji *Mann Whitney* menunjukkan nilai  $p > 0,05$  yang berarti bahwa tidak ada beda produksi ASI pada ibu yang menyusui secara langsung dan Ibu yang pemerah ASI.

Hasil uji analisis antara karakteristik responden dengan produksi ASI dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hubungan Karakteristik Responden dengan Produksi ASI.

Karakteristik	p - Value
Paritas	
A. Primipara	0.642
B. multipara	
Partus	
a. Spontan	0.642
b. SC	
Frekuensi	
a. < 8kali/ hari	0.329
b. 8-12 kali/hari	
c. > 12 kali/ hari	
Durasi	
a. < 10 menit	0.354
b. 10-15 menit	
c. > 15 menit	
Laktogog	
a. Ya	0.051
b. Tidak	

Tabel 3 menunjukkan berdasar uji statistik harga  $p > 0.05$ , artinya tidak ada hubungan semua karakteristik responden diatas dengan produksi ASI.

## DISKUSI

Selama masa laktasi, kadar prolaktin (PRL) merupakan hormon untuk memproduksi ASI. Stimulus berupa isapan bayi merupakan salah satu stimulus reproduksi dalam proses sekresi hormon PRL yang akan meningkatkan stimulus ke hipotalamus yang selanjutnya akan memproduksi Prolactin Releasing Factor (misalnya Oksitosin) yang disekresikan secara parakrin maupun autokrin di sel laktotrop dan ke hipofisis anterior (Freeman, 2000). Perangsangan payudara menyebabkan level PRL dalam darah meningkat dua kali lipat sebagai respon dari proses menyusui, memuncak dalam periode 45 menit, dan kemudian kembali ke level sebelum rangsangan tiga jam kemudian (Riordan, 2005).

Selain memberikan nutrisi bagi bayi, proses menyusui menyebabkan banyak respon antara ibu dan bayi. Saat menyusui, bayi melakukan kontak kulit dengan ibu, bayi melakukan sentuhan dan pijatan pada payudara ibu yang dapat meningkatkan kadar oksitosin sehingga pengeluaran ASI lebih optimal (Svensson et al, 2013). Perangsangan puting susu membentuk PRL dari hipofisis, sehingga sekresi ASI makin lancar (Lawrence et al.,

2005). Pada penelitian ini diketahui, produksi ASI lebih dari 60 ml pada kelompok ibu yang menyusui secara langsung sebesar 50% dan produksi asi lebih dari 60 ml pada kelompok ibu yang memerah ASI sebesar 80%. Dan secara statistik tidak menunjukkan perbedaan produksi ASI antara kedua kelompok, artinya ibu yang menyusui secara langsung maupun memerah ASI sama-sama dapat memproduksi ASI dengan jumlah yang sama.

Karakteristik responden pada penelitian ini seperti usia ibu, usia postpartum, jenis persalinan, paritas, frekuensi menyusui, durasi menyusui dan penggunaan laktogog telah dibuktikan dengan uji statistik memberikan hasil bahwa faktor – faktor tersebut tidak berpengaruh terhadap produksi ASI.

Rerata usia ibu dalam penelitian ini  $29.60 \pm 4.22$  tahun pada kelompok ASIL dan  $30.10 \pm 3.75$  tahun pada kelompok ASIP, dimana menurut Biancuzzo (2000) ibu- ibu yang usianya kurang dari 35 tahun lebih banyak memproduksi ASI dibandingkan dengan ibu-ibu yang usianya lebih tua. Sesuai dengan hasil statistik pada bab sebelumnya menunjukkan usia ibu tidak berkorelasi dengan produksi ASI karena semua responden sama-sama masih dalam rentang dibawah 35 tahun.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Kent, et al (1999), didapatkan pada enam bulan pertama ibu menyusui dalam 24 jam produksi ASI relatif konstan. Produksi ASI meningkat cepat sekitar 36 jam post partum dan mencapai plateau 96 jam post partum (Chapman et al., 2001). Sejalan dengan temuan Chapman (2001), penelitian ini menunjukkan produksi ASI pada responden dengan usia postpartum 0-6 bulan adalah  $93.50 + 56.501$  ml, yang secara statistik tidak ada hubungan dengan produksi ASI. Hasil ini didukung oleh WHO, yaitu pada 6 bulan awal postpartum produksi ASI meningkat karena adanya isapan bayi dan masih adanya peran hormonal. Pada beberapa penelitian menyebutkan kecenderungan produksi ASI lebih tinggi saat pagi (jam 6-9 pagi). Hal ini disebabkan bukan karena manifestasi irama sirkadian tapi interval diantara bayi menyusu.

Tindakan selama persalinan seperti SC, dan penggunaan obat- obatan selama persalinan mempengaruhi produksi ASI (Leung, Lam & Ho, 2002 dalam Budiarti, 2009). Pada penelitian ini produksi ASI antara responden dengan persalinan spontan dan SC tidak memiliki hubungan. Hal ini disebabkan oleh

adanya pengaruh kadar PRL dalam penelitian ini yang sangat tinggi sehingga produksi ASI pada semua responden cenderung rendah.

Menurut Riordan (2005) volume susu yang diperoleh bayi dari ibu multipara lebih tinggi. Namun menurut Lovelady (2006) setelah pola menyusui dapat dibangun dengan baik maka tidak terjadi perbedaan yang signifikan antara ibu primipara dengan multipara. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian ini bahwa rerata produksi ASI pada reponden dengan paritas primipara  $91.25 \pm 52.765$  ml dan paritas multipara  $95.00 \pm 61.126$  ml yang secara statistik tidak menunjukkan hubungan antara paritas dengan produksi ASI. Hal ini disebabkan oleh sebagian besar responden (12 orang) pada penelitian ini menyusui dengan frekuensi lebih dari 12 kali sehari, artinya responden memiliki pola menyusui yang baik.

Daly (2005) berkesimpulan bahwa apabila payudara dikosongkan secara menyeluruh akan meningkatkan taraf produksi ASI, dengan demikian produksi ASI sangat dipengaruhi seberapa sering dan seberapa baik bayi menghisap, dan juga seberapa sering payudara dikosongkan. Pada penelitian ini, rerata produksi ASI pada responden dengan frekuensi menyusui 8-12 kali/hari  $112.86 \pm 58.228$  ml dan pada responden dengan frekuensi menyusui lebih dari 12 kali  $83.08 \pm 54.983$  ml, sehingga tidak ada hubungan frekuensi menyusui dengan produksi ASI. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kent, et al (1999), bahwa pada enam bulan pertama ibu menyusui dalam 24 jam produksi ASI relatif konstan.

Tiap kali menyusui membutuhkan waktu sekitar 10-15 menit (IDAI, 2008). Menurut Etika R (2015) dalam Partiw, dkk (2015) pada buku Breastfeeding in Sick Babies, Ibu yang durasi kontak kulit ke kulit diperpanjang hingga lebih dari 30 menit dapat menyusui bayinya 3 bulan lebih lama. Hasil penelitian ini menunjukkan rerata produksi ASI pada responden dengan durasi tiap kali menyusi kurang dari 10 menit  $83.08 + 54.983$  ml, pada respoden dengan durasi tiap kali menyusui 10-15 menit  $90.77 + 56.930$  ml dan pada responden yang menyusui > 15 menit  $120.00 + 72.111$  ml, sehingga produksi ASI antara responden yang menyusui kurang dari 10 menit, 10-15 menit dan lebih dari 15 menit tidak memiliki pengaruh yang bermakna.

Laktogog bisa membantu seorang ibu merasa tenang dan percaya diri akan berhasil

meningkatkan produksi ASI (WHO, 1985). Pada kajian beberapa penelitian oleh Zuppa (2014) menunjukkan mengonsumsi laktogog dari bahan dan dosis tertentu selama beberapa waktu dapat meningkatkan produksi ASI. Pada penelitian ini rerata produksi ASI pada responden yang menggunakan laktogog  $73.57 \pm 39.924$  ml, dan pada responden yang tidak menggunakan laktogog  $140.00 \pm 65.422$  ml, dengan demikian tidak ada hubungan penggunaan laktogog dengan produksi ASI.

## KESIMPULAN

Tidak ada beda produksi ASI pada ibu yang menyusui secara langsung maupun ibu yang memerah ASI. Diharapkan Ibu menyusui tetap dapat memberikan ASI eksklusif dengan optimal walaupun tidak menyusui bayi secara langsung, karena dengan memberikan ASI dengan cara memerah ASI tidak mempengaruhi produksi ASI.

## REFERENSI

- Biancuzzo M, 2000. *Breastfeeding the Newborn Clinical Strategies for Nurses (1<sup>st</sup> Ed)*. St.Louis, Missouri: Mosby Inc.
- Chapman DJ, Young S, Ferris AM, Escamilla RP, 2001. *Impact of Breast Pumping on Lactogenesis Stage II After Cesarean Delivery: A Randomized Clinical Trial*. American Academy of Pediatric Journal Vol 107:e94.
- Daly EJ, Hartmann PE, 1995.. *Infant demand and milk supply. Part 2: the short control of milk synthesis in lactating women*. J Hum Lact. 11:27-37.
- Depkes, 2010. *Strategi Nasional Peningkatan Pemberian ASI dan MP ASI. Makalah dipresentasikan dalam Pertemuan Pekan ASI*. Jakarta: Direktorat Bina Gizi Masyarakat dan UNICEF.
- Dinkes Jatim, 2013. *Profil Kesehatan Jawa Timur Tahun 2012*: Surabaya: Dinkes Provinsi Jatim.
- Freeman M., Kanyicska B., Lerant A., Nagy G., 2000. *Prolactin: structure, function, and regulation of secretion*. *Physiological reviews*: 80(4)
- IDAI, 2010. *Bedah ASI*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
- Kent JC, Mitoulas L, Cox DB, Owens RA, Hartmann PE, 1999. *Breast Volume and Milk Production during Extended Lactation in Women*. *Experimental Physiology* Vol. 84: 435-447.
- Kobayashi H, Tsuji T, Awano Y, 2008. *Development of the Breast Pump with Baby-Like Peristaltic Motion*. *Journal of Robotics and Mechatronics* Vol.20 No.3:456-7.
- Lawrence RA, Lawrence RM, 2005. *Breastfeeding, a guide for the medical profession*, Mosby, Philadelphia. 966
- Lovelady CA, Sisk PM, Dillard RG, Gruber KJ, 2006. *Lactation counseling for mothers of very low birth weight infants: effect on maternal anxiety and infant intake of human milk*. *Pediatrics*; 117:e67.
- Etika, R, 2015. *Peran kontak kulit ke kulit dalam keberhasilan menyusui (Bab IV: Breastfeeding Sick Babies)*. IDAI: Jakarta
- Riordan J, 2005. *Anatomy and Psychophysiology of Lactation In: Breastfeeding and Human Lactation*. Boston, MA: Jones and Bartlett Publishers.81-103.
- Svensson K, 2013. *Effects of Mother-infant Skin-to-skin contact on Svere Latch-on Problems in Older Infants: a Randomized Trial*. *International Breastfeeding Journal* Vol.8 no.1
- WHO, 1985. *Report on WHO collaborative Study on Breastfeeding*. Switzerland. 3-9.