

**PERBEDAAN LAMA PERSALINAN KALA I FASE AKTIF PADA IBU
MULTIPARA YANG DIBERI DAN TIDAK DIBERI NIPPLE
STIMULATION DI RS TELOGOREJO SEMARANG**

Sri Lestari^{*)}, Yulia Harimita^{)}**

^{*)} Dosen Program Studi D3 Kebidanan STIKES Telogorejo Semarang

^{**)} Mahasiswa Program Studi D3 Kebidanan STIKES Telogorejo Semarang

ABSTRAK

Memanjangnya waktu kala I pada ibu bersalin dapat dicegah dengan memberikan asuhan kebidanan yang tepat pada ibu. Asuhan tersebut dapat berupa intervensi sederhana non bedah dan non farmakologi yang dapat meningkatkan kontraktilitas uterus ibu, salah satunya dengan *nipple stimulation*. *Nipple stimulation* adalah teknik yang dapat mendorong terjadinya kontraksi awal dengan cara melakukan gerakan melingkar, melakukan gosokan atau pijatan yang lembut pada daerah sekitar puting. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan lama persalinan kala I fase aktif pada ibu multipara yang diberi dan tidak diberi *nipple stimulation*. Penelitian ini adalah *quasi experiment*, dengan desain penelitian *post test only non equivalent control group*. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 32 orang yang pada masing-masing kelompok terdiri dari 16 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling*. Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok yang diberi intervensi, lama fase aktif rata-rata adalah 130 menit, sedangkan pada kelompok yang tidak diberi intervensi, lama fase aktif rata-rata adalah 179 menit. Berdasarkan uji statistik didapatkan hasil bahwa ada perbedaan lama persalinan kala I fase aktif ibu multipara yang diberi dan tidak diberi *nipple stimulation* dengan nilai $p = 0,001$. Rekomendasi penelitian ini adalah bahwa *nipple stimulation* dapat digunakan untuk mempercepat persalinan kala I fase aktif.

Kata Kunci : lama persalinan, kala I fase aktif, *nipple stimulation*

ABSTRACT

The length of time I was given to maternity can be prevented by providing appropriate obstetric care for the mother. Such care can be in the form of simple non-surgical and non-pharmacological interventions that can increase maternal uterine contractility, one of them with nipple stimulation. Nipple stimulation is a technique that can encourage the initial contraction by making a circular motion, doing rubbing or gentle massage on the area around the nipple. This study aims

to analyze the differences in the duration of labor during the active phase in multiparous mothers who were given and not given nipple stimulation. This research is a quasi experiment, with a post test only non equivalent control group research design. The number of samples in this study were 32 people in each group consisting of 16 people with sampling techniques using accidental sampling. The results showed that in the group given the intervention, the average active phase was 130 minutes, while in the group that was not given the intervention, the average active phase was 179 minutes. Based on statistical tests it was found that there was a difference in the duration of labor at the active phase of multiparous mothers who were given and not given nipple stimulation with a value of $p = 0.001$. The recommendation of this study is that nipple stimulation can be used to accelerate labor during the active phase.

Keywords: length of labor, active phase, nipple stimulation

PENDAHULUAN

Persalinan normal dibagi menjadi empat kala, yaitu kala I (pembukaan), kala II (pengeluaran), kala III (uri) dan kala IV (pengawasan). Kemajuan kala I adalah saat yang paling melelahkan dan kebanyakan ibu mulai merasakan sakit atau nyeri yang hebat. Gejala yang timbul pada kala I tidak jarang membuat kondisi psikologis ibu terganggu sehingga ibu merasa membutuhkan waktu bersalin yang lama dan tidak akan selesai (Danuatmaja, 2008).

Kondisi psikologi ibu yang cemas dapat menghambat proses persalinan. Kecemasan berhubungan secara signifikan terhadap lama persalinan kala I (Hamranani, 2013). Memanjangnya kala I dapat dicegah dengan memberikan asuhan kebidanan yang maksimal pada ibu bersalin. Upaya dalam meningkatkan atau mempertahankan kemajuan persalinan dapat dilakukan dengan memberikan intervensi sederhana

non bedah dan non farmakologi, antara lain dengan memberikan dukungan psikologis kepada ibu dan meningkatkan kontraktilitas uterus ibu.

Intervensi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kontraktilitas uterus antara lain dengan akupresur, pemecahan ketuban artificial dan *nipple stimulation* atau stimulasi puting susu. (Chapman, 2006). *Nipple stimulation* adalah teknik yang dapat mendorong terjadinya sebuah kontraksi awal dengan cara melakukan gerakan melingkar, melakukan gosokan atau pijatan yang lembut pada daerah sekitar puting (Vanderlaan, 2014).

Menstimulasi puting memicu pelepasan hormon oksitosin dari hipofisis posterior yang menyebabkan kontraksi uterus menjadi terorganisir (Razgaitis, Ashlee & Lyvers, 2010). Sebanyak 86,3% ibu bersalin mengalami peningkatan kontraksi uterus pada kala II setelah diberi *nipple*

stimulation (Anggraeni, 2012). Metode *nipple stimulation* dapat mempercepat kelahiran plasenta 2,582 menit lebih cepat dari kelahiran plasenta normal (Yunita, 2010).

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perbedaan lama persalinan kala I fase aktif pada ibu multipara yang diberi dan tidak diberi *nipple stimulation* di RS Telogorejo Semarang.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan desain penelitian *post test only non equivalent control group* yaitu pengukuran dilakukan setelah kelompok intervensi diberikan perlakuan, kemudian hasil pengukuran atau observasi dibandingkan dengan hasil observasi pada kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin normal di RS Telogorejo Semarang. Sampel diambil menggunakan teknik *accidental sampling* dengan jumlah masing-masing kelompok adalah 16 responden.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah persalinan kala I fase aktif, multipara, usia 25-35 tahun, tidak ada CPD, sehat, tidak ada pengaruh oksitosin. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah tidak kooperatif dan persalinan dengan tindakan.

Penelitian dilakukan di RS Telogorejo Semarang dalam jangka waktu selama 4 bulan, yaitu pada bulan September 2015 sampai Februari 2016. Alat pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi (partograf), lembar karakteristik responden, dan alat penghitung waktu (jam).

Analisis univariat digunakan untuk memperoleh gambaran karakteristik responden dan frekuensi tiap variabel yang diteliti. Analisis bivariat digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata lama persalinan kala I fase aktif pada ibu multipara yang diberi dan tidak diberi *nipple stimulation*. Sebelum dilakukan uji hipotesis, dilakukan uji normalitas data terlebih dahulu. Jika data berdistribusi normal maka uji hipotesis menggunakan *independent t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

1. Normalitas Data

Tabel 4.1
Normalitas Data

Lama Fase Aktif	Shapiro Wilk		
	Statistik	df	Sig.
Diberi	0,951	16	0,510
Tidak diberi	0,954	16	0,550

Tabel 4.1 diperoleh hasil uji *Shapiro Wilk* lama persalinan kala I fase aktif ibu, nilai $p=0,510$ dan $p=0,550$ yang

berarti bahwa data berdistribusi normal.

2. Uji Univariat

Tabel 4.2 Karakteristik responden berdasarkan usia dengan persalinan normal (n=32)

Variabel	Diberi <i>nipple stimulation</i>					Tidak diberi <i>nipple stimulation</i>				
	n	Min	Maks	Rerata	SD	n	Min	Maks	Rerata	SD
Usia	16	25	34	29,44	3,054	16	25	34	28,25	2,793

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa rerata usia responden pada kelompok yang diberi intervensi 29 tahun dengan SD

3,054 dan rerata usia responden yang tidak diberi intervensi adalah 28 tahun dengan SD 2,793.

Tabel 4.3 Karakteristik responden berdasarkan paritas ibu dengan persalinan normal (n=32)

Paritas	Diberi <i>nipple stimulation</i>		Tidak diberi <i>nipple stimulation</i>	
	Frekuensi (n)	Prosentase (%)	Frekuensi (n)	Prosentase (%)
2	11	68,8	14	87,5
3	5	31,2	2	12,5
Total	16	100	16	100

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa responden dengan paritas 2 pada kelompok intervensi sebanyak 11 (68,8%) responden dan paritas 3 sebanyak 5 (31,2%) responden. Pada

kelompok yang tidak diberi intervensi responden dengan paritas 2 sebanyak 14 responden (87,5%) dan paritas 3 sebanyak 2 responden (12,5%).

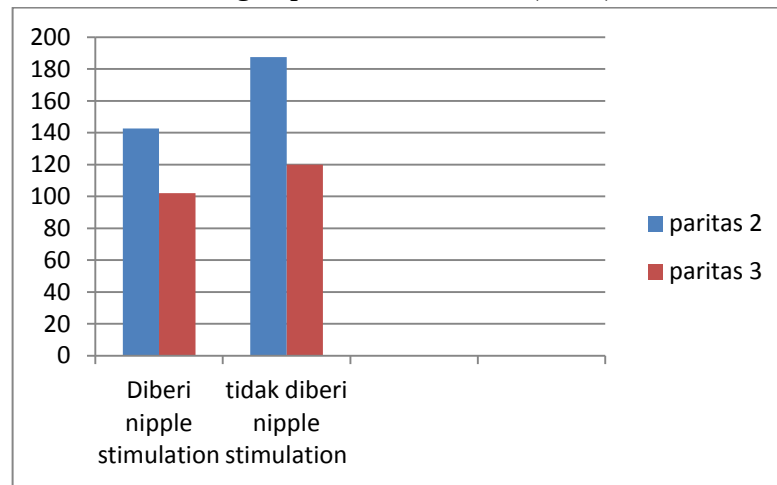
Tabel 4.4 Karakteristik responden berdasarkan lama persalinan kala I fase aktif ibu dengan persalinan normal (n=32)

Variabel	Diberi <i>nipple stimulation</i>					Tidak diberi <i>nipple stimulation</i>				
	n	Min	Maks	Rerata	SD	n	Min	Maks	Rerata	SD
Lama fase aktif	16	80	200	129,94	30,812	16	90	240	179,06	44,730

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa rerata lama fase aktif pada kelompok intervensi adalah 130 menit dengan SD 30,812. Sedangkan kelompok

yang tidak diberi intervensi rerata fase aktifnya adalah 179 menit dengan SD 44,730.

Gambar 4.1 Karakteristik lama persalinan kala I fase aktif berdasarkan paritas dengan persalinan normal (n=32)



Gambar 4.1 menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi rata-rata lama fase aktif responden dengan paritas 2 adalah 143 menit dan paritas 3 adalah 102 menit. Pada

kelompok yang tidak diberi intervensi rata-rata fase aktif responden paritas 2 adalah 188 menit dan paritas 3 adalah 120 menit.

3. Analisis Bivariat

Tabel 4.5 perbedaan lama persalinan kala I fase aktif pada ibu multipara yang diberi dan tidak diberi *nipple stimulation* (n=32)

Lama fase aktif	n	Min	Maks	Rerata	SD	Perbedaan rerata	IK (95%)	P
Diberi <i>nipple stimulation</i>	16	80	200	129,94	30,812	49,125	21,393 – 76,857	0,001
Tidak diberi <i>nipple stimulation</i>	16	90	240	179,06	44,730			

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa rerata lama fase aktif pada kelompok intervensi adalah 130 menit dengan SD 30,812. Sedangkan rerata lama fase aktif pada kelompok non intervensi adalah 179 menit dengan SD 44,730.

Hasil uji statistik menggunakan *independent t-test* diperoleh nilai

$p=0,001$ dengan perbedaan rerata 49,125, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat perbedaan lama persalinan kala I fase aktif pada ibu multipara yang diberi dan tidak diberi *nipple stimulation* di RS Telogorejo Semarang.

PEMBAHASAN

Hasil rerata usia responden pada kelompok intervensi adalah 29 tahun dan pada kelompok non intervensi adalah 28 tahun. Semua usia responden berada dalam rentang usia produktif untuk ibu hamil dan bersalin yaitu usia 20-35 tahun (Detiana, 2010). Rerata usia responden kedua kelompok tidak memiliki rentang yang berbeda serta memiliki usia termuda dan tertua yang sama yaitu 25 tahun dan 34 tahun yang artinya kedua kelompok ,memiliki keseragaman usia yang sama. Penelitian ini tidak terdapat pengaruh yang begitu berarti antara usia dengan lama fase aktif kala I.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi rerata lama fase aktif responden dengan paritas 2 adalah 143 menit dan kelompok non intervensi adalah 188 menit. Rerata lama fase aktif responden dengan paritas 3 pada kelompok intervensi adalah 188 menit sedangkan kelompok non intervensi adalah 120 menit.

Pada kelompok rerata lama persalinan fase aktif responden dengan paritas 3 lebih cepat dibandingkan dengan paritas 2, karena pada paritas 3 sudah dua kali dilewati oleh janin dibandingkan reponden paritas 2 yang baru sekali dilewati oleh janin. Semakin sering terjadi peregangan elastisitas, otot serviks semakin lunak karena serviks tidak kembali ke bentuk seperti sebelumnya sehingga durasi fase aktifnya berlangsung lebih cepat (Prawirohardjo, 2014).

Pada kelompok intervensi sebagian besar responden mengalami lama persalinan kala I fase aktif kurang dari 150 menit dengan rata-rata 130 menit. Lama persalinan kala I fase aktif pada kelompok intervensi lebih pendek daripada kelompok non intervensi yang mempunyai rerata 179 menit.

Intervensi yang diberikan adalah *nipple stimulation*. *Nipple stimulation* adalah salah satu intervensi untuk meningkatkan kontraksi uterus (Chapman, 2006). Stimulasi ini dapat memicu pelepasan hormon oksitosin yang selanjutnya dibawa oleh aliran darah untuk berikatan dengan reseptor oksitosin yang berada di uterus. Ikatan ini merangsang otot polos uterus untuk meningkatkan kekuatan dan frekuensi kontraksi otot uterus untuk mendorong janin lebih kuat menuju serviks sehingga pembukaan serviks terjadi lebih cepat yang pada akhirnya akan memperpendek durasi lama persalinan kala I fase aktif (Guyton&Hall, 2014).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Christensson (2013) pada 10 ibu hamil. Penelitiannya menunjukkan sembilan dari sepuluh ibu hamil mengalami peningkatan kontraksi uterus setelah melakukan *nipple stimulation* selama 30 menit. Sampel darah yang diambil 15 detik setelah ibu mengalami kontraksi terjadi peningkatan oksitosin secara signifikan dalam darah ibu. Hasil penelitian oleh Beiranvand (2009) menunjukkan bahwa *nipple*

stimulation adalah teknik yang efektif dan aman untuk induksi atau augmentasi persalinan.

SIMPULAN

1. Rata-rata usia responden pada kelompok intervensi adalah 29 tahun dan kelompok non intervensi adalah 28 tahun. Jumlah paritas 2 dan 3 pada kelompok intervensi adalah 11 (68,8%) dan 5 (31,2%), sedangkan pada kelompok non intervensi adalah 14 (87,5%) dan 2 (12,5%).
2. Pada kelompok intervensi, rata-rata lama persalinan kala I fase aktifnya adalah 130 menit dan pada kelompok non intervensi adalah 179 menit.
3. Ada perbedaan lama persalinan kala I fase aktif pada ibu multipara yang diberi dan tidak diberi *nipple stimulation* di RS Telogorejo dengan nilai $p=0,001$.

SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya manfaat *nipple stimulation* untuk mempercepat proses persalinan kala I fase aktif, untuk itu disarankan :

1. Bagi Rumah Sakit dan Masyarakat
Dapat digunakan sebagai bahan untuk memberikan informasi berupa penyuluhan kepada pasien Rumah Sakit sehingga dapat menambah pengetahuan ibu tentang *nipple stimulation*.
2. Bagi pendidikan kebidanan

Disarankan dapat dijadikan sebagai salah satu referensi dalam proses pembelajaran tentang manfaat *nipple stimulation* dalam mempercepat proses persalinan fase aktif kala I.

3. Bagi perkembangan ilmu kebidanan
Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang manfaat *nipple stimulation* dan pengaruhnya terhadap lama persalinan kepada masyarakat terutama ibu bersalin.
4. Bagi peneliti selanjutnya
Dapat dijadikan sebagai bahan acuan atau dasar untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh *nipple stimulation* terhadap peningkatan kontraksi uterus pada ibu.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, Eny Retna, Diah Wulandari. (2009). *Asuhan Kebidanan (Nifas)*. Yogyakarta: Mitra Cendekia Press
- Anggraeni, Aprilia. (2012). *Pengaruh Rangsangan Puting Susu terhadap Peningkatan Kontraksi Uterus pada Ibu Inpartu Kala II di Polindes Anyelir Tunggalpager Pungging Mojokerto*. <http://kampusmajapahit.ac.id/wp-content/uploads/2012/05/hospital-vol-4-no2.pdf> diperoleh tanggal 3 Desember 2014

- Beiranvand, Sohila Pirdadeh. (2009). *A comparison of the effect of nipple stimulation and oxytocin infusion on the duration of phases of labor*. <http://journals.kums.ac.ir/ojs/index.php/jkums/article/download/344/764> diperoleh 21 Mei 2015
- Bobak IM, Lowdermilk DL, Jensen MD. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas Edisi 4*. Alih Bahasa Maria A Wijayarti dan Peter Anugerah. Jakarta:EGC
- Bloom, Willian, Fowcett. (2002). *Buku Ajar Histologi Edisi 12*. Alih Bahasa: Jan Tambayong. Jakarta: EGC
- Chapman, Vicky. (2006). *Asuhan Kebidanan: Persalinan & Kelahiran*. Alih Bahasa: Kuncara. Jakarta: EGC
- Guyton&Hall. (2014). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 12*. Editor: M. Djauhari dan Antonia Tanzil. Singapore: Saunders Elsevier
- Hamranani, Sri Sat Titi. (2013). *Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Lama Persalinan Kala I pada Primipara di Ruang Santa Ana Maria Rumah Sakit Panti Nirmala Malang*. <http://jurnal.stikesmukla.ac.id/index.php/motorik/article/view/4> diperoleh 15 Desember 2014
- Murray, Michelle L., Huelsmann, Gyle M. (2013). *Persalinan dan Melahirkan*. Jakarta: EGC
- Notoadmodjo, Soekidjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Razgaitis, Ellen J., Ashlee, Lyvers. (2010). *Management of Protacted Active Labor with Nipple Stimulation: A Viable Tool for Midwives?*. http://www.Medscape.com/viewarticle/716623_4 diperoleh tanggal 15 Desember 2014
- Sumira. (2013). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Lamanya Persalinan pada Ibu Multipara di RSIA St. Fatimah Makassar*. <http://library.stikesnh.ac.id/files/disk1/7/elibrary%20stikes%20nani%20hasanuddin--sumiranirw-325-1-artikel7.pdf> diperoleh 4 Mei 2015
- Vanderlaan, Vicky. (2014). *Comfort Technique Nipple Stimulation*. <http://www.birthingnaturally.net/cn/technique/nipple.html> diperoleh tanggal 8 Desember 2014