

# Oksitocyn Massage and Decreasing Height of Uterin Fundus in Multiparous Women

## Pijat Oksitocyn dan Penurunan Tinggi Fundus Uteri pada Ibu Multipara

Elisa  
Iis Sriningsih  
Irmawati

Jurusian Keperawatan Poltekkes Kemenkes Semarang  
Jl. Tirto Agung, Pedalangan, Banyumanik, Semarang

Email: [elisa\\_maulana@ymail.com](mailto:elisa_maulana@ymail.com)

### Abstract

Uncontrolled hemorrhage that contributes for approximately 20 % -25 % of maternal death makes it the most serious risk. The efforts to prevent hemorrhage postpartum can be done since the third and fourth stage of delivery by giving oxytocin through oral, intra - nasal , intra - muscular , or with a massage that stimulates the release of oxytocin hormone, which cause the involution process. This study aims to determine the effect of oxytocin massage on uterine involution to woman with multiparous postpartum. Research design was an experimental Quasy Case control with 36 respondents. The results shows that the treatment mean from the measurement of the reduction of TFU in the 7<sup>th</sup> (seven) days was 8.56, the mean of group control was 6.33, p value was 0.0001, t value was 4.919. In conclusion, the oxytocin massage significantly decrease of the Height Uterin Fundus in multiparous postpartum women. While on the remeasurement on the 14<sup>th</sup> day the treatment mean was 10.00, mean value of control was 9.50, p value was 0.038, t value was 2.513 means that oxytocin massage is no longer significantly decrease the Hight Uterin Fundus for women with multiparous postpartum.

**Key words :** Oksitocyn Massage, Heighth Uterin Fundus, Multiparous

### Abstrak

Perdarahan yang tidak terkontrol menyumbang sekitar 20%-25% kematian ibu. Perdarahan dapat terjadi karena tidak efektifnya proses involusi uterus pada ibu postpartum. Upaya untuk mencegah perdarahan *post partum* dapat dilakukan semenjak persalinan kala tiga dan empat dengan pemberian hormon oksitosin baik melalui oral, intra-nasal, intra-muscular, maupun dengan pemijatan yang merangsang keluarnya hormon oksitosin sehingga terjadi proses involusi. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pijat oksitosin terhadap involusi uterus pada ibu *post partum multipara* di wilayah RB Mardi Rahayu Semarang. Jenis penelitian adalah *Quasy experimental* dengan design *Case control*. Sample penelitian sebanyak 36 responden. Hasil penelitian didapatkan bahwa pada pengukuran penurunan TFU hari ke 7 (tujuh) didapatkan nilai mean perlakuan = 8,56, kontrol = 6,33, ( $p = 0,0001$  rerata 4,919) sehingga dapat disimpulkan bahwa pijat oksitosin berperan terhadap penurunan TFU pada ibu post partum multipara. Pada pengukuran ulang yang ke 2 (dua) pada hari ke 14 dapat disimpulkan bahwa penurunan fungsi fundus uteri antara ke dua kelompok tidak berbeda ( $p=0,038$ ,  $t=2,513$ )

**Kata kunci:** Pijat Oksitocyn, Tinggi Fundus Uteri, Multipara

## 1. Pendahuluan

Salah satu dari delapan sasaran (*Millennium Development Goals/MDGs*) MDGs adalah mengurangi angka kematian bayi dan ibu pada saat persalinan. Hingga saat ini masih terus ditingkatkan upaya untuk mencapai sasaran tersebut yaitu dengan dicanangkannya visi ibu selamat bayi sehat. Angka kematian ibu di Indonesia saat ini masih cukup tinggi, bahkan menduduki peringkat pertama di tingkat ASEAN. Angka Kematian Ibu (AKI) atau *Maternal Mortality Ratio* (MMR) di Indonesia menurut data SDKI 2003-2007 adalah sebesar 228/100.000 kelahiran hidup. Berdasarkan data Riset kesehatan Dasar (Riskesda) tahun 2007 angka kematian ibu sebanyak 228 ibu dalam 100.000 kelahiran hidup. Sedangkan angka kematian ibu di Provinsi Jawa Tengah masih cukup tinggi dibandingkan dengan rata-rata nasional yaitu sebesar 321,15/100.000 KH (Survey AKI, BPS RI, 2011). Tingginya kematian ibu melahirkan disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya karena pendarahan.

Pendarahan menjadi penyebab utama kematian ibu di Indonesia. (Depkes RI, 2011). Perdarahan yang tidak terkontrol menyumbang sekitar 20%-25% kematian ibu sehingga merupakan risiko yang paling serius. Perdarahan dapat terjadi karena tidak efektifnya proses involusi uterus pada ibu postpartum. Efektifitas Involusi uterus ditandai dengan adanya kontraksi uterus yang kuat, penurunan tinggi fundus uteri sesuai dan pengeluaran lochia yang normal. Gangguan pada involusio uterus yang sering menyebabkan perdarahan adalah atonia uteri dimana otot uterus tidak mengalami retraksi dan kontraksi yang kuat sehingga pembuluh darah tetap terbuka dan menimbulkan perdarahan yang banyak sehingga membahayakan jiwa pasien. (manuaba, 2007). Faktor predisposisi otot uterus tidak mengalami retraksi dan kontraksi yang kuat adalah multiparitas, distensi uterus berlebihan, partus lama dan trauma persalinan (gangguan kontraksi/couvolaire uteri) (manuaba, 2007).

Upaya untuk mencegah perdarahan *post partum* dapat dilakukan semenjak persalinan kala tiga dan empat dengan pemberian hormon oksitosin baik melalui oral, intra-nasal, intra-muscular, maupun dengan pemijatan yang merangsang keluarnya hormon oksitosin sehingga terjadi proses involusi sebagaimana ditulis Lun, et al (2002) dalam *European Journal of Neuroscience*, bahwa perawatan pemijatan berulang bisa meningkatkan produksi hormon oksitosin. Efek dari pijat oksitosin itu sendiri bisa dilihat reaksinya setelah 6-12 jam pemijatan (Lun, et al 2002).

## 2. Metode

Jenis penelitian yang akan peneliti gunakan adalah penelitian eksperimental semu (*quasy experimental*) dan desain pada penelitian ini adalah *Case kontrol*. Variabel bebas yaitu pijat oksitosin dan variabel terikatnya adalah penurunan tinggi fundus uteri pada hari ke 7 dan 14 pasca persalinan. Penelitian dilakukan pada ibu pasca melahirkan di RB Mardi Rahayu Semarang.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu post partum yang melahirkan lebih dari 1 kali. Sampel kelompok intervensi 18 orang dan kelompok kontrol 18 orang. Tehnik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *consecutive sampling*.

Kelompok perlakuan diberikan intervensi berupa pijat oksitosin dilakukan seminggu dua kali dan diperiksa tinggi fundus uteri (TFU) pada hari ketujuh dan hari ke empat belas oleh enemurator maupun peneliti. Sedangkan Kelompok kontrol tidak diberikan intervensi pijat oksitosin tetapi diperiksa tinggi fundus uteri (TFU) pada hari ketujuh dan hari ke empat belas oleh enemurator maupun peneliti.

Adapun uji yang digunakan adalah *independent T test* karena data berdistribusi normal, Untuk mengetahui normalitas data dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan *Saphiro Wilk*.

### **3. Hasil dan Pembahasan**

#### **Hasil**

Pada kelompok perlakuan semua responden umur reproduksi sehat, sedangkan pada kelompok kontrol ada 2 responden (12%) dengan umur reproduksi tidak sehat dan sisanya sebanyak 16 responden (88%) dengan umur reproduksi sehat. Paritas responden baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol memiliki karakteristik yang sama, yaitu hanya ada 2 responden (12%) dengan paritas lebih dari 3 dan sisanya 16 responden (88%) dengan paritas kurang dari 3.

Pada kelompok perlakuan penurunan tinggi fundus uteri (TFU) hari ke tujuh pada ibu postpartum multipara sebagian besar yaitu sebanyak 17 responden (94%) berada pada kondisi normal dengan rentang 4 cm sampai dengan 11 cm dibawah pusat. Pada kelompok kontrol penurunan tinggi fundus uteri (TFU) hari ke tujuh pada ibu postpartum multipara lebih dari separoh yaitu sebanyak 12 responden (88%) berada pada kondisi normal dengan rentang 4 cm sampai dengan 7 cm dibawah pusat.

Penurunan tinggi fundus uteri (TFU) hari ke 14 (empat belas) pada ibu postpartum multipara baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol seluruh responden sudah berada pada kondisi normal. Hasil uji normalitas data menggunakan Sapiro Wilk didapatkan hasil p value sebesar 0,266 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji statistic menggunakan independent t-test didapatkan hasil sebagai berikut, rerata penurunan tinggi fundus uteri (TFU) hari ke 7 (tujuh) pada kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol didapatkan p value 0,0001, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang sangat signifikan penurunan tinggi fundus uteri (TFU) hari ke 7 (tujuh) pada kelompok yang dilakukan pijat oksitosin dibandingkan dengan kelompok yang tidak dilakukan pijat oksitosin.

Hasil Uji T berdasarkan data pengukuran ulang penurunan tinggi fundus uteri (TFU) hari ke 14 (empat belas) pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol didapatkan p value 0,038 dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan penurunan tinggi fundus uteri (TFU) hari ke 14 (empat belas) pada kelompok yang dilakukan pijat oksitosin dibandingkan dengan kelompok yang tidak dilakukan pijat oksitosin.

#### **Pembahasan**

Rerata penurunan tinggi fundus uteri (TFU) hari ke 7 (tujuh) pada ibu postpartum multipara pada kelompok perlakuan adalah 8 cm di bawah pusat, sedangkan rerata penurunan tinggi fundus uteri (TFU) pada kelompok kontrol adalah 6 cm dibawah pusat. Dapat diartikan bahwa rerata penurunan tinggi fundus uteri (TFU) atau proses pengecilan uterus kembali seperti kondisi sebelum hamil (involusio uteri) pada ibu-ibu post partum multipara yang dilakukan pijat oksitosin lebih cepat. Sedangkan rerata penurunan tinggi fundus uteri (TFU) atau proses pengecilan uterus kembali seperti kondisi sebelum hamil (involusio uteri) pada ibu-ibu post partum multipara yang tidak dilakukan pijat oksitosin mengalami keterlambatan.

Hal ini sesuai dengan konsep teori yang disampaikan oleh Manuaba (2007) tentang penurunan tinggi fundus uteri pada masa involusi ibu post partum bahwa terjadi penurunan 1 cm setiap hari postpartum, pada hari ke 6 setelah partus adalah 6 cm dibawah pusat, pada hari ke 8 setelah partus adalah 8 cm dibawah pusat dan pada hari ke 10 setelah partus, tinggi fundus uteri tidak teraba. Hal senada di sampaikan oleh Wiknjosastro bahwa "Uterus secara berangsur-angsur menjadi kecil (involusi) sehingga akhirnya kembali seperti sebelum hamil. Pembuluh-pembuluh darah yang berada diantara anyaman otot-otot uterus akan terjepit. Proses ini akan menghentikan perdarahan setelah plasenta dilahirkan".

Penelitian ini ini sesuai dengan hasil penelitian Leli Khairani dkk, 2012 teridentifikasi pengaruh oksitosin terhadap involusi uterus pada ibu post partum di Ruang Post Partum Kelas III RSHSBandung, melalui uji statistik *Chi-square* dengan nilai  $p < 0.05$ . Demikian juga hasil yang sama didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Hamranani (2010) yang menyimpulkan bahwa oksitosin digunakan untuk memperbaiki kontraksi uterus setelah melahirkan sebagai salah satu tindakan untuk mencegah terjadinya perdarahan *post partum*.

Rerata penurunan tinggi fundus uteri (TFU) hari ke 14 (empat belas) pada ibu postpartum multipara pada kelompok perlakuan adalah 10 cm di bawah pusat, sedangkan rerata penurunan tinggi fundus uteri (TFU) pada kelompok kontrol adalah 9 cm dibawah pusat. Dapat di artikan bahwa rerata penurunan tinggi fundus uteri (TFU) atau proses pengecilan uterus kembali seperti kondisi sebelum hamil (involusio uteri) pada ibu-ibu post partum multipara yang dilakukan pijat oksitosin lebih cepat bila dibandingkan dengan penurunan tinggi fundus uteri (TFU) atau proses pengecilan uterus kembali seperti kondisi sebelum hamil (involusio uteri) pada ibu-ibu post partum multipara yang tidak dilakukan pijat oksitosin.

Meskipun demikian kondisi penurunan tinggi fundus uteri (TFU) baik pada kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan sudah berada pada kondisi normal berdasarkan pengukuran TFU hari ke empat belas. Hal ini sesuai dengan konsep teori yang disampaikan oleh Manuaba (2007) tentang penurunan tinggi fundus uteri pada masa involusi ibu post partum bahwa terjadi penurunan 1 cm setiap hari postpartum, pada hari ke 6 setelah partus adalah 6 cm dibawah pusat, pada hari ke 8 setelah partus adalah 8 cm dibawah pusat dan pada hari ke 10 setelah partus, tinggi fundus uteri tidak teraba.

Pada pengukuran penurunan TFU hari ke 7 (tujuh) didapatkan nilai  $p = 0,0001$  sehingga dapat disimpulkan bahwa pijat oksitosin signifikan terhadap penurunan TFU pada ibu post partum multipara.

Sesuai dengan konsep teori yang dikemukakan oleh Jordan (2004) bahwasanya oksitosin merupakan suatu hormon yang dapat memperbanyak masuknya ion kalsium ke dalam intrasel. Keluarnya hormon oksitosin akan memperkuat ikatan aktin dan myosin sehingga kontraksi uterus semakin kuat dan proses involusi uterus semakin bagus. Lebih lanjut Jordan (2004) mengungkapkan bahwa oksitosin yang dihasilkan dari hiposis posterior pada nucleus paraventrikel dan nucleus supra optic. Saraf ini berjalan menuju neuro hipofise melalui tangkai hipofisis, dimana bagian akhir dari tangkai ini merupakan suatu bulatan yang mengandung banyak granula sekretrotik dan berada pada permukaan *hipofise posterior* dan bila ada rangsangan akan mensekresikan oksitosin. Sementara oksitosin akan bekerja menimbulkan kontraksi bila pada uterus telah ada reseptor oksitosin. Hormon oksitosin yang dilepas dari kelenjar hipofisis memperkuat dan mengatur kontraksi uterus, mengompresi pembuluh darah dan membantu proses hemostasis. Kontraksi dan retraksi otot uterus akan mengurangi suplai darah ke uterus. Proses ini akan membantu mengurangi bekas luka implantasi plasenta serta mengurangi perdarahan.

Pada pengukuran ulang yang ke 2 (dua) penurunan TFU hari ke 14 (empat belas) didapatkan nilai  $p = 0,038$  dapat disimpulkan bahwa pijat oksitosin tidak signifikan lagi terhadap penurunan TFU pada ibu post partum multipara.

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi percepatan involusio uterus yaitu faktor mobilisasi peningkatan kerja otot rahim inin akan mengakibatkan otot-otot dalam rahim akan terjepit dan pembuluh darah juga akan pecah. Sehingga menyebabkan jaringan otot kekurangan zat-zat yang diperlukan sehingga jaringan otot bisa mengecil dan ukuran rahim juga akan mengecil (Cristina Ibrahim : 1996), kondisi ibu menyusui dini pada saat habis melahirkan juga mempengaruhi proses percepatan involusio uterus yaitu ketika

bayi mulai menghisap putting susu, hipotalamus merangsang kelenjar pituitary posterior untuk melepaskan oksitosin (Novak, 1999: 345).

#### 4. Simpulan dan Saran

##### Simpulan

- a. Rerata penurunan tinggi fundus uteri (TFU) pada hari ke 7 (tujuh) kelompok perlakuan 8,56 cm dan kelompok kontrol 6,33 cm.
- b. Rerata penurunan tinggi fundus uteri (TFU) pada hari ke 14 (empat belas) kelompok perlakuan 10,00 cm (TFU tidak teraba) dan kelompok kontrol 9,50 cm.
- c. Ada perbedaan signifikan antara penurunan tinggi fundus uteri (TFU) hari ke 7 (tujuh) pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.
- d. Tidak ada perbedaan signifikan antara penurunan tinggi fundus uteri (TFU) hari ke 14 (empat belas) pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

##### Saran

Saran bagi tenaga kesehatan pijat oksitosin sebagai salah satu alternatif dalam memberikan asuhan sayang ibu selama post partum untuk mempercepat proses involusio uteri post partum. Perawat dalam memberikan edukasi *prenatal class* dalam memberikan informasi tentang pijat oksitosin bagi ibu post partum. Ibu bersalin hendaknya ibu bersalin tidak hanya mempersiapkan kondisi fisik saja saat memulai kehamilan sampai menjelang persalinan, namun informasi-informasi terkini terkait dengan program-program penanganan permasalahan persalinan dan post partum dapat diketahui. Masyarakat perlu mengenal pijat oksitosin sebagai salah satu metode untuk mempercepat proses involusio, sehingga meminimalkan kondisi-kondisi patologis selama post partum.

#### 5. Ucapan Terimakasih

Ucapan banyak terimakasih disampaikan atas kesempatan yang diberikan untuk mendapatkan Dana Risbinakes DIPA Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang, sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.

#### 6. Daftar Pustaka

- Bobak, et al. 2004. *Keperawatan Maternitas*. Edisi 4. Jakarta: EGC
- Budiarti, T. 2009. *Efektifitas pemberian paket "Sukses ASI" terhadap produksi ASI ibu menyusui dengan section caesarea di Wilayah Depok Jawa Barat*. Tesis UI. Tidak dipublikasikan.
- Cunningham. 2006. *Obsietri Williams*. Edisi 21. Volume 1. Jakarta: EGC.
- Dahlan, M Sofiyudin,. 2008. *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan: deskriptif, bivariat dan multivariat, dilengkapi dengan aplikasi dengan menggunakan SPSS*. Jakarta: Salemba Medika
- Danim, S. 2003. *Riset Keperawatan Sejarah & Metodologi*. Cetakan 1. Jakarta: EGC.
- Dasuki, Rumekti. 2008. *Perbandingan Efektivitas Misoprostol Peroral Dengan Oksitosin Untuk Prevensi Perdarahan Post partum*. <http://www.chrl.net/publikasi.pdf>. MPO (diakses 25 Februari 2012).
- Depkes RI. 2007. Panduan manajemen laktasi: Dit GiziMasyarakat. Jakarta : Depkes RI
- Indiarti. 2009. *Setiap Jam, 2 Orang Ibu Bersalin Meninggal Dunia*. <http://www.Depkes.Rt.Htm> (diakses 15 DNovember 2011) Jordan.
- S. 2004. *Obat yang Meningkatkan Kontraktilitas Uterus atau Oksitosin*. Dalam Ester. M. (Ed) Farmakologi Kebidanan. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Lusa. 2009. *Proses Laktasi. (online)*, (<http://www/ayahbandung-online.com>).diakses tanggal 27 Maret, 2013)

- Manuaba. 2001. *Kapita Selekta Penatalaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi dan KB*, Jakarta: EGC
- Manuaba. 2007. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Cetak 1 .  
<http://books.google.co.id/books?id=KSu9cUdcxwC&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>  
 Jakarta: EGC. (diakses tanggal 20 November 2011)
- Mochtar Rustam. 2002. *Sinopsis Obstetri: obstetri Fisiologi, Obstetri Patologi*, edisi 2, Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta : EGC
- Muarif. 2002. *Pengaruh Tetes Oksitosin Untuk Induksi Persalinan*.  
<http://Eprint.Undip.ac.id> (diakses 21 Maret 2013)
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Novak, Broom 1999. *Maternal and Child Health Nursing, 9<sup>th</sup> Ed*, Mosby, Missouri, St Louis
- Nursalam. 2003. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (Pedoman Skripsi, Thesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan)*. Jakarta: Salemba Medika
- Olds, S.B.London, M. L, Ladewg, P.A.W. 1999. *Maternal Newborn Nursing based Approach*. Sixth Edition United States Of America : prentice Hall Health.
- Pilliteri, A. 1999. *Maternal and Child Bearing Family*. 3<sup>th</sup>. JB Lippincott Company. USA
- Sugiyono. 2011. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung. Alfabeta
- Wiknjosastro. Hanifa. 2002. *Ilmu Kandungan*, edisi 3, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.