

## Perbedaan Efektivitas Pijat Oksitosin dan Senam Nifas Terhadap Involusi Uterus pada Ibu Postpartum

**Nana Fitriana, Desy Widiyastuti, Rica Arieib Shintami**

Politeknik Kesehatan Bhakti Pertiwi Husada Kota Cirebon

Email : [nanafitriana1996@gmail.com](mailto:nanafitriana1996@gmail.com), [ricaarieb85@gmail.com](mailto:ricaarieb85@gmail.com)

Abstrak

**Pendahuluan** : Pijat oksitosin dan senam nifas merupakan salah satu intervensi yang diharapkan dapat membantu mempercepat involusi uterus pada ibu postpartum. Tidak adanya kontraksi setelah persalinan dapat menyebabkan proses involusi uterus yang lambat (Elisabeth, 2015). Dengan demikian, upaya untuk menjaga dan mempercepat proses involusi uterus sangat dibutuhkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas pijat oksitosin dan senam nifas terhadap involusi uterus pada ibu postpartum di Klinik Pratama Diana Kabupaten Cirebon. Penelitian ini menggunakan "two group pretest-posttest design". Teknik pengambilan sampel dengan *quota sampling*. Sampel penelitian ini adalah 34 orang yang terbagi dalam 17 orang sebagai kelompok pijat oksitosin dan 17 orang sebagai kelompok senam nifas berdasarkan kriteria inklusi. Metline digunakan untuk mengukur tinggi fundus uteri. Analisis bivariat menggunakan saphiro wilk dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$ , dengan uji statistik menggunakan independent t-test karena distribusi data normal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa  $p\text{-value } 0,013 < \alpha (0,05)$  yaitu ada perbedaan secara signifikan efektivitas pijat oksitosin dan senam nifas terhadap involusi uterus pada ibu postpartum di Klinik Pratama Diana Kabupaten Cirebon. Senam Nifas lebih efektif dibandingkan pijat oksitosin dan rata-rata penurunan tinggi fundus uteri pada ibu postpartum yang diberikan pijat oksitosin sebesar 2,47 cm lebih kecil dibandingkan rata-rata penurunan tinggi fundus uteri pada ibu yang diberikan senam nifas sebesar 3,29 cm. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bahwa pijat oksitosin dan senam nifas dapat digunakan dalam asuhan kebidanan khususnya untuk mempercepat involusi uterus pada ibu postpartum.

Kata Kunci  
Abstract

Postpartum, Involusi Uterus, Pijat Oksitosin, Senam Nifas

**Introduction** : Oxytocin massage and postpartum exercise are interventions that are expected to help accelerate uterine involution in postpartum mothers. The absence of contractions after delivery can lead to a slow process of uterine involution (Elisabeth, 2015). Thus, efforts to maintain and accelerate the uterine involution process are urgently needed. This study aims to determine the difference in the effectiveness of oxytocin massage and postpartum exercise on uterine involution in postpartum mothers at the Diana Pratama Clinic, Cirebon. This research uses "two group pretest-posttest design". Sampling technique with *quota sampling*. The sample of this study were 34 people divided into 17 people as the oxytocin massage group and 17 people as the postpartum exercise group based on inclusion criteria. Metline is used to measure the height of the uterine fundus. Bivariate analysis used Shapiro Wilk with a significance level of  $p < 0.05$ , with statistical tests using an independent t-test because the data distribution was normal. The results showed that the  $p\text{-value}$  was  $0.013 < (0.05)$ , that is, there was a significant difference in the effectiveness of oxytocin massage and postpartum exercise on uterine involution in postpartum mothers at the Diana Pratama Clinic, Cirebon. Postpartum gymnastics was more effective than oxytocin massage and the average decrease in uterine fundal height in postpartum mothers who were given oxytocin massage was 2.47 cm less than the average decrease in uterine fundal height in mothers who were given postpartum exercise was 3.29 cm. It is hoped that this research can provide input that oxytocin massage and postpartum exercise can be used in midwifery care, especially to accelerate uterine involution in postpartum mothers.

Keywords

*Pijat Oksitosin, Senam Nifas, Involusi Uterus*

## Pendahuluan

Target Global SDGs (*Sustainable Development Goals*) atau tujuan pembangunan berkelanjutan ini merumuskan komitmen global untuk 15 tahun ke depan yaitu dari tahun 2015-2030. Target rinci telah di susun dalam 17 tujuan. Target yang telah di tentukan SDGs pada tujuan ke-3 mengenai kesehatan yang baik dan kesejahteraan, untuk target penurunan AKI yakni 70 per 100.000 kelahiran hidup. Hasil Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) menunjukkan Angka Kematian Ibu (AKI) tahun 2012 sebesar 359/100.000 Kelahiran Hidup (KH) (Kemenkes RI, 2015).

Jumlah kasus kematian ibu di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2021 sebanyak 1206 mengalami kenaikan cukup signifikan dibandingkan jumlah kasus kematian ibu tahun 2020 yaitu sebanyak 745. Jumlah Kematian Ibu di Kabupaten Cirebon sendiri juga mengalami peningkatan di tahun 2021 yaitu angka kematian ibu berjumlah 52 orang, di tahun 2020 jumlah kematian ibu sebanyak 40 orang. Berdasarkan data fase kematian ibu maternal paling banyak ditemukan di fase nifas yaitu sebanyak 22 orang (Profil Kesehatan Kabupaten Cirebon, 2021).

Gangguan pada involusi uterus yang menyebabkan involusi uterus tidak berkontraksi dengan baik yaitu karena adanya subinvolusi uteri dan perdarahan kala nifas sekunder dimana dapat terjadi perdarahan berkepanjangan melampaui pengeluaran lochea normal yang disebabkan karena adanya sisa plasenta atau selaput ketuban (pada grande multipara dan kelaianan bentuk implantasi plasenta), infeksi pada endometrium, dan sebagian kecil terjadi dalam bentuk mioma uteri bersamaan dengan kehamilan dan inversion uteri (Sukarni, 2013). Bila ligament uterus dan otot dasar panggul tidak kembali ke keadaan sebelum hamil, kemungkinan terjadinya prolaps uteri makin besar (Bahiyatun, 2013).

Upaya untuk mengendalikan terjadinya perdarahan dari tempat plasenta dengan memperbaiki kontraksi dan retraksi serta myometrium yang kuat dengan pijatan oksitosin. Oleh karena itu, upaya mempertahankan kontraksi uterus melalui pijatan untuk merangsang keluarnya hormon oksitosin merupakan bagian penting dari perawatan *post partum* (Bobak, Lowdermik, Jensen, 2005).

Oksitosin dapat diperoleh dengan berbagai cara baik melalui oral, intra-nasal, intra-muscular, maupun dengan pemijatan yang merangsang keluarnya hormon oksitosin. 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). Pijat oksitosin adalah suatu tindakan pemijatan tulang belakang mulai dari nervus ke 5 - 6 sampai scapula yang akan mempercepat kerja saraf parasimpatis untuk menyampaikan perintah ke otak bagian belakang sehingga oksitosin keluar (Hamranani, 2010).

Selain pijat oksitosin, tindakan lain yang dapat dilakukan untuk meminimalkan waktu involusi uteri pada ibu post partum adalah senam nifas. Senam nifas adalah senam yang dilakukan sejak hari pertama melahirkan sampai hari kesepuluh. Tujuan senam nifas adalah untuk mengurangi bendungan lokia dalam rahim, memperlancar peredaran darah sekitar alat kelamin, dan mempercepat normalisasi alat kelamin (Danuatmaja, 2009). Senam nifas merupakan salah satu usaha untuk menguatkan kontraksi otot uterus. Hal ini terjadi dari adanya peningkatan ion kalsium di ekstrasel yang berikatan dengan kalmodulin. Ikatan tersebut menyebabkan terjadinya tarikan otot secara berkala dan terjadi kontraksi uterus yang terus menerus (Ganong, 2008).

Hasil studi pendahuluan bahwa wawancara yang dilakukan dengan Bidan di Klinik Pratama Diana mengatakan

bahwa tidak ada pasien yang mengalami komplikasi masa nifas. Bidan tidak pernah melakukan pijat oksitosin dan senam nifas pada saat memberikan perawatan kepada ibu post partum baik untuk merangsang kontraksi uterus, mengatasi perdarahan, maupun merangsang keluarnya ASI. Bidan lebih cenderung menggunakan terapi farmakologi dan memberikan pendidikan kesehatan mengenai tanda bahaya masa nifas dan pengertian tentang ASI. Jadi metode untuk mengatasi perdarahan dan mempercepat involusi uterus melalui terapi non-farmakologi seperti terapi pijat oksitosin dan senam nifas belum pernah diterapkan. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti bagaimana perbedaan efektivitas pijat oksitosin dan senam nifas terhadap involusi uterus pada ibu post partum di klinik Pratama Diana.

### Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah analitik, dengan menggunakan *quasy eksperimen*. Rancangan yang digunakan adalah *Two Group Pretest-Posttest Design*. Populasi pada penelitian ini adalah Ibu postpartum di Klinik Pratama Diana Cirebon. Populasi ibu postpartum sebanyak 80 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *quota sampling* berupa yaitu sebesar 34 responden. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi.

Analisis univariat di fokuskan pada mean, standar deviasi, nilai maximum, minimum dan analisis bivariat dengan uji independent t- test.

### Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang telah dilakukan dengan 34 responden didapatkan hasil sebagai berikut :

**Tabel 1 Perbedaan Tinggi Fundus Uteri pada Ibu Postpartum Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pijat Oksitosin**

Variabel	Perlakuan	N	Mean	SD	T	P-value
TFU (cm)	Sebelum	17	6,29	0,79	9,960	0,000
	Sesudah	17	3,82	1,37		

**Tabel 2 Perbedaan Tinggi Fundus Uteri pada Ibu Postpartum Sebelum dan Sesudah Dilakukan Senam Nifas**

Variabel	Perlakuan	N	Mean	SD	T	P-value
TFU (cm)	Sebelum	17	6,18	0,83	17,155	0,000
	Sesudah	17	2,88	1,2		

**Tabel 3 Perbedaan Efektifitas Pijat Oksitosin dan Senam Nifas Terhadap Involusi Uterus pada Ibu Postpartum**

Variabel	Kelompok	n	Mean	SD	T	P-value
TFU (cm)	Pijat	17	2,47	1,02	-2,625	0,013
	Senam	17	3,29	0,79		

### Pembahasan

#### 1. Perbedaan Tinggi Fundus Uteri pada Ibu Postpartum Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pijat Oksitosin

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa pada kelompok Pijat Oksitosin, sebelum diberikan Pijat Oksitosin, rata-rata tinggi fundus uteri ibu postpartum sebesar 6,29 cm, kemudian sesudah diberikan Pijat Oksitosin rata-rata tinggi fundus uteri turun menjadi 3,82 cm, atau turun sebesar 2,47 cm.

Berdasarkan uji t dependen, didapatkan nilai t hitung sebesar 9,960 dengan p-value sebesar 0,000. Terlihat

bahwa  $p\text{-value } 0,000 < \alpha (0,05)$ , ini menunjukkan bahwa ada perbedaan secara signifikan tinggi fundus uteri sebelum dan sesudah diberikan Pijat Oksitosin pada ibu postpartum di klinik citra insani Semarang. Ini menunjukkan bahwa teknik Pijat Oksitosin memiliki efektivitas secara signifikan terhadap penurunan tinggi fundus uteri pada ibu postpartum di Klinik Pratama Diana.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Khairani L (2012), menyatakan bahwa pemberian pijat oksitosin berpengaruh terhadap involusi uterus pada ibu post partum dengan nilai  $p=0.01$  nilai tersebut  $<0.05$  ada pengaruh antara pijat oksitosin terhadap involusi uterus. Pada kelompok pijat oksitosin diidentifikasi 3 dari 17 responden mengalami involusi uterus tidak normal dimana tinggi fundus uteri dari 17 responden paling tinggi yaitu 6,0 cm. Menurut Prabowo (2010) involusi tidak normal ini dikarenakan berbagai faktor seperti faktor umur atau faktor kelelahan sehabis melahirkan yang berbeda-beda pada tiap responden, yang menyebabkan otot-otot uterus menjadi kehilangan energi dan proses involusi uterus pun jadi terganggu sehingga kondisi ini memungkinkan akan menghambat proses involusi uterus.

Menurut Paliulyte (2017), masa nifas setelah persalinan normal tergantung pada paritas. Kecenderungan involusi pada wanita primipara dan multipara mengikuti pola yang sama namun hal itu berlangsung lebih lama pada wanita multipara yaitu 6-8 minggu untuk durasi yang lebih lama dari ukuran uterus fisiologis dan kembalinya vaskular dari keadaan hamil ke keadaan tidak hamil.

Menurut Morhenn (2012), pijat dapat meningkatkan oksitosin dan menurunkan adrenokortikotropin, nitricoxide, dan beta-endorphin. Oksitosin adalah hormon yang dikenal untuk memfasilitasi ikatan sosial, dan sentuhan dapat mempengaruhi pelepasan oksitosin.

Menurut morris (2011), pijat dapat mengurangi hormone stress dan meningkatkan rasa nyaman dengan pengeluaran hormone oksitosin. Hormone oksitosin atau yang sering disebut dengan *love hormone* bisa dirangsang pengeluarannya dengan melakukan pemijatan.

Oksitosin juga dikeluarkan pada saat melahirkan karena dapat menyebabkan kontraksi. Hormone oksitosin yang dilepas dari kelenjar hipofisis memperkuat dan mengatur kontraksi uterus, mengompresi pembuluh darah dan membantu proses hemostasis. Kontraksi dan retraksi otot uterin akan mengurangi suplai darah ke uterus. Proses ini akan membantu mengurangi perdarahan (Bobak, Lowdermilk, & Jensen, 2005).

## **2. Perbedaan Tinggi Fundus Uteri pada Ibu Postpartum Sebelum dan Sesudah Dilakukan Senam Nifas**

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa pada kelompok Senam Nifas, sebelum dilakukan senam nifas, rata-rata tinggi fundus uteri ibu postpartum sebesar 6,18 cm, kemudian sesudah diberikan senam nifas, rata-rata tinggi fundus uteri turun menjadi 2,88cm, atau turun sebesar 3,29 cm.

Berdasarkan uji t dependen, didapatkan nilai t hitung sebesar 17,155 dengan  $p\text{-value}$  sebesar 0,000. Terlihat bahwa  $p\text{-value } 0,000 < \alpha (0,05)$ , ini menunjukkan bahwa ada perbedaan secara signifikan tinggi fundus uteri sebelum dan sesudah diberikan senam nifas pada ibu postpartum di klinik

Pratama Diana. Ini menunjukkan bahwa senam nifas memiliki efektivitas secara signifikan terhadap penurunan tinggi fundus uteri pada ibu postpartum di Klinik Pratama Diana.

Menurut penelitian Azizah (2013), menyatakan bahwa terdapat perbedaan involusi uterus antara kelompok yang melakukan senam nifas dengan kelompok yang tidak melaksanakan senam nifas. Senam nifas akan merangsang kontraksi otot uterus sehingga proses involusi berjalan lebih cepat. Latihan fisik berupa senam nifas dapat menimbulkan rangsangan sehingga meningkatkan aktivasi kimiawi, terjadi peningkatan metabolisme mitokondria untuk menghasilkan ATP sebagai energi untuk kontraksi.

Dua responden dari 17 responden yang mengalami involusi uterus tidak normal mengatakan bahwa setelah melahirkan mereka takut bergerak karena adanya luka jahitan setelah melahirkan. Menurut Salamah (2006), mobilisasi setelah melahirkan dapat membantu mempercepat penyembuhan luka, selain itu mobilisasi juga dapat membantu kontraksi uterus menjadi lebih baik sehingga involusi uterus dapat berjalan normal.

Menurut Szalewska (2016), wanita yang aktif secara fisik setelah melahirkan ditandai dengan kesadaran kesehatan yang lebih tinggi dan lebih sering kembali ke berat badan sebelum hamil. Aktivitas fisik penting untuk mengurangi risiko depresi pasca kelahiran.

### **3. Perbedaan Efektifitas Pijat Oksitosin dan Senam Nifas terhadap Involusi Uterus pada Ibu Postpartum**

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa rata-rata penurunan tinggi fundus uteri pada ibu postpartum yang diberikan pijat oksitosin sebesar

2,47 cm, yang lebih kecil dibandingkan rata-rata penurunan tinggi fundus uteri pada ibu yang diberikan senam nifas sebesar 3,29 cm.

Berdasarkan uji t independen, didapatkan nilai t hitung -2,625 dengan p-value sebesar 0,013. Terlihat bahwa p-value  $0,013 < (0,05)$ , ini menunjukkan bahwa ada perbedaan secara signifikan efektifitas pijat oksitosin dan senam nifas terhadap penurunan tinggi fundus uteri pada ibu postpartum di Klinik Citra Insani Semarang, dimana senam nifas lebih efektif dibandingkan pijat oksitosin.

Menurut hasil penelitian Surtiati dan Nawati (2010) menyebutkan bahwa senam nifas yang dilakukan pada ibu post partum berpengaruh terhadap pemulihan fisik sembilan kali lebih baik pada ibu yang diberi intervensi senam nifas dibandingkan dengan ibu yang tidak diberikan intervensi senam nifas. Latihan fisik berupa senam nifas pada masa post partum berpengaruh terhadap pemulihan fisik ibu post partum lebih cepat. Keterangan ini menandakan bahwa pemulihan fisik termasuk involusi uterus.

Menurut Poyatos-León (2016), latihan fisik selama kehamilan dan masa postpartum adalah strategi yang aman untuk mencapai kesejahteraan psikologis yang lebih baik dan untuk mengurangi gejala depresi pascamelahirkan. Hal ini sesuai dengan teori menurut Suparyanto (2010), bahwa faktor psikologis merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi involusi uteri yaitu terjadi pada pasien post partum blues merupakan perubahan perasaan yang dialami ibu saat ibu hamil sehingga sulit menerima kehadiran bayinya. Ditinjau dari faktor hormonal, kadar estrogen progesterone, prolactin, estriol yang terlalu tinggi maupun terlalu rendah.

Kadar estrogen yang rendah pada ibu post partum memberikan efek supresi pada aktifitas enzim mono amineoksidase yaitu enzim otak yang bekerja menginaktifkan baik nor adrenalin maupun serotonin yang memberikan efek pada suasana hati dan kejadian depresi pada ibu post partum.

Menurut Brayshaw (2008), senam dasar panggul bertujuan untuk mengembalikan fungsi penuh otot dasar panggul, dengan gerakan mengencangkan anus sepertimenahan defekasi, mengerutkan vagina seperti menahan berkemih kemudian dilepaskan akan menyebabkan serabut-serabut otot jenis *slow twitch I* dan *fast twitch* secara perlahan akan cepat menjadi terlatih sehingga otot-otot dasarpanggul dan otot perut akan cepat menjadi pulih sehingga proses involusi uteri dapat berlangsung dengan cepat.

## KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian perbedaan efektivitas pijat oksitosin dan senam nifas terhadap involusi uterus pada ibu postpartum di klinik pratama Diana, maka dapat disimpulkan :

1. Adanya perbedaan tinggi fundus uteri pada ibu postpartum sebelum dan sesudah dilakukan pijat oksitosin dengan rata-rata tinggi fundus uteri sebelum diberikan pijat oksitosin pada ibu postpartum sebesar 6,29 cm, kemudian sesudah diberikan pijat oksitosin rata-rata tinggi fundus uteri turun menjadi 3,82 cm.
2. Adanya perbedaan tinggi fundus uteri sebelum dan sesudah diberikan tindakan senam nifas pada ibu postpartum di Klinik Pratama Diana dengan rata-rata tinggi fundus uteri ibu postpartum sebelum dilakukan senam

nifas sebesar 6,18 cm, kemudian sesudah dilakukan tindakan senam nifas turunmenjadi 2,88 cm.

3. Terdapat perbedaan efektivitas pijat oksitosin dan senam nifas terhadap involusi uterus pada ibu postpartum di Klinik Pratama Diana. Didapatkan nilai t hitung -2,625 dengan p-value sebesar 0,013. Terlihat bahwa p- value  $0,013 < \alpha (0,05)$  yaitu ada perbedaan secara signifikan efektivitas pijat oksitosin dan senam nifas terhadap penurunan tinggi fundus uteri pada ibu postpartum di Klinik Pratama Diana, dimana senam nifas lebih efektif dibandingkan pijat oksitosin dan rata-rata penurunan tinggi fundus uteri pada ibu postpartum yang diberikan pijat oksitosin sebesar 2,47 cm, lebih kecil dibandingkan rata-rata penurunan tinggi fundus uteri pada ibu yang diberikan senam nifas sebesar 3,29 cm.

## SARAN

Bagi institusi pelayanan kesehatan, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan masukan bahwa pijat oksitosin dan senam nifas dapat dijadikan SOP dalam asuhan kebidanan secara komprehensif khususnya untuk mempercepat involusi uterus. Bagi ibu postpartum diharapkan dapat menjadi motivasi untuk menggali pengetahuan dan informasi bahwa pijat oksitosin dan senam nifas dapat mempercepat involusi uterus.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani. 2013. *Pengaruh Senam Nifas Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Pada Ibu Postpartum Di BPS Lia Maria Sukarame Bandar Lampung*. Bandar Lampung.
- Azizah. 2013. *Involution Postpartum Mothers With A History Of*

- Spontaneous Labor Complication When I-li Extend Maternity Room RSD Kalisat (Thesis).* Jember: Fakultas Ilmu Kesehatan.
- Bahiyatun. 2013. *Asuhan Kebidanan Nifas Normal.* Jakarta:EGC.
- Bobak, L., & Jensen. 2005. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas.* Jakarta: EGC.
- Brayshaw E. 2008. *Senam Hamil Dan Nifas Pedoman Praktis Bidan.* Jakarta: EGC.
- Cunningham, F. G. 2006. *Obstetric William.* Jakarta: EGC.
- Danuatmaja, B., & Meiliasari, M. 2009. *40 Hari Pasca Persalinan.* Jakarta: EGC.
- Dasuki, Rumekti.2008.*Perbandingan Efektivitas Misoprostol Peroral Dengan Oksitosin Untuk Prevensi Perdarahan Postpartum.* <http://www.chrl.net.publikasi.pdf>. MPO (diakses 25 Februari 2017).
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. 2021.*Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat.* Jawa Barat
- Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon. 2021.*Profil Kesehatan Kabupaten Cirebon.* Cirebon
- Depkes RI. 2007. *Manajemen Laktasi.* Jakarta: EGC
- Edmond, K, et al. 2006. *Delayed Breastfeeding Initiation Increase Risk Of Neonatal Mortality* seth DOI: 10.1542/peds.2005-149 *Pediatrics* 2006;117,3 Owusu Agyei and Betty R Kirkwood
- Ganong, W.F. 2008. *Buku ajar Fisiologi Kedokteran ed. 11.*Jakarta: EGC
- Hamranani, S. 2010. *Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Involusi Uterus Pada Ibu Post Partum Yang Mengalami Persalinan Lama Di Rumah Sakit Wilayah Kabupaten Klaten.* Diunduh 12 Januari 2015.
- Khairani, L. 2012. *Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Involusi Uterus Pada Ibu Postpartum Di Ruang Postpartum Kelas III. RSHS Bandung.* Fakultas ilmu keperawatan universitas padjajaran Bandung.
- Kusumawati. 2013. *Pengaruh Mobilisasi Dini Dan Pijat Oksitosin Terhadap Involusi Uterus Pada Ibu Postpartum.* Fakultas Ilmu Kesehatan.
- Marmi. 2014. *Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas Puerperium Care.* Yogyakarta: PustakaPelajar.
- Morhenn, Beavin LE. 2012. *Massage increases oxytocin and reduces adrenocorticotropin hormone in humans.* *Altern Ther Health Med.* 2012 Nov- Dec;18(6):11-8.
- Paliulyte. 2017. *Uterine Physiological Involution in Primiparous and Multiparous Women: Ultrasound Study.* *Obstet Gynecol Int.* 2017;2017:6739345. doi: 10.1155/2017/6739345. Epub 2017 May 7.
- Poyatos-Leon, Garcia-Hermoso, 2016. *Effects of exercise-based interventions on postpartum depression: A randomized controlled trial meta-analysis.* *Birth.* 2017 Jun 6. doi: 10.1111/birt.12294
- Sukarni I, Margareth. 2013. *Kehamilan Persalinan Lengkap dengan Patologi.* Yogyakarta: Nuha Medika
- Surtiati E, Nawati. 2010.*Pengaruh Senam Nifas Terhadap Pemulihan Fisik Ibu Postpartum Spontan Di Rumah Sakit PMI Dan Salak Kota Bogor.* Bandung: Risbinakes Poltekkes
- Szalewska. 2016. *Physical activity patterns, depressive symptoms and awareness of cardiovascular risk factors in postpartum women.* *Ann Agric Environ Med.* 2016 Sep;23(3):502-5. doi: 10.5604/12321966.1219195

