

**MANFAAT *MUSCLE PUMPING* DAN PENGENCANGAN OTOT
TRANSVERSUS ABDOMINIS TERHADAP PENURUNAN
TFU (TINGGI FUNDUS UTERI) PADA IBU NIFAS**

Misrina Retnowati

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Graha Mandiri Cilacap

Email: rinaasya7608@gmail.com

ABSTRAK

Involusi adalah suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil dengan berat sekitar 60 gram. Apabila terjadi kegagalan involusi uterus untuk kembali pada keadaan tidak hamil maka akan menyebabkan sub involusi. Gejala dari sub involusi meliputi lochea menetap/merah segar, penurunan fundus uteri lambat, tonus uteri lembek, tidak ada perasaan mules pada ibu nifas akibatnya terjadinya perdarahan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui manfaat *Muscle Pumping* dan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* terhadap penurunan TFU ibu nifas. Rancangan pada penelitian ini menggunakan rancangan kuantitatif dengan pendekatan metode eksperimental dan desain penelitian cross sectional. Sampel dalam penelitian ini adalah semua ibu nifas yang memenuhi kriteria inklusi yang berjumlah 20 ibu nifas. Penelitian dilakukan di BPM Bidan Bety Cilacap Jawa Tengah. Hasil penelitian di dapatkan bahwa usia ibu nifas yang usianya lebih tua banyak yang dipengaruhi oleh proses penuaan, proses penuaan ini menyebabkan meningkatkan jumlah lemak. Penuaan protein dapat menghambat involusi uteri, dan paritas pada ibu nifas ototnya sering meregang hal ini dapat memerlukan waktu yang lama untuk mengembalikannya ke bentuk semula. Hal ini juga dapat mempengaruhi proses involusi. Hasil analisa yang didapatkan bahwa ada Manfaat *Muscle Pumping* dan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* dengan penurunan TFU ibu nifas. Berdasarkan pada hasil penelitian dengan menggunakan SPSS tingkat keyakinan 95% α (5%) dan didapatkan $t_{tabel} = 2,024$. Ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$ 5,980 > 2,024394, berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat Manfaat *Muscle Pumping* Dan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* Terhadap Penurunan TFU Ibu Nifas.

Kata Kunci: Penurunan TFU ibu nifas, *Muscle Pumping*, dan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis*.

ABSTRACT

Involution is a process where the uterus returns to the pre-pregnancy condition at a weight of around 60 grams. If there is uterine involution failure to return to the non-pregnant state, this may lead to sub-involution. The symptom from sub-involution includes persistent lochia / fresh red, a slow decrease in the uterine fundus, flabby uterine tone, no heartburn in postpartum women, therefore hemorrhage occurs. This study aims at determining the advantages of muscle pumping and transverses abdominal muscle tone towards the fundal height decrease in postpartum women. The research design in this study was quantitative design with the experimental method approach and the cross-sectional research design. The samples of the study were all postpartum women who completed inclusive criteria, which were 20 postpartum women. The study was conducted in BPM Bety, Cilacap, Central Java. The result of the study shows that the age of postpartum women who are older mostly are influenced by the aging process. The aging process can cause an increase in fat amount. Aging protein can detain uterine involution and parity in postpartum women, their muscles often stretch, this may take a long time to return to its original form. This can also influence the involution process. The analysis result indicates that there are advantages of muscle pumping and transverses abdominal muscle tone towards the fundal height decrease in postpartum women. Based on the result of the study by using SPSS, the level of confidence is 95% α (5%) and it can be concluded that $t_{table} = 2,024$. Apparently, $t_{count} > t_{table}$ 5,980 > 2,024394, which means H_0 is rejected and H_a is accepted. This indicates that there are advantages of muscle pumping and transverses abdominal muscle tone towards the fundal height decrease in postpartum women.

Keywords: Fundal height decrease in postpartum women, muscle pumping, transverses abdominis muscle tone

PENDAHULUAN

Masa nifas adalah masa dimulainya beberapa jam sesudah lahirnya plasenta sampai 6 minggu setelah melahirkan (Pusdiknakes, 2003). Masa nifas terjadi perubahan pada uterus, servik, endometrium, ligamen-ligamen atau perubahan alat-alat reproduksi yang akan kembali ke keadaan sebelum hamil yang disebut dengan proses involusi uteri. Involusi uteri adalah pengecilan yang normal dari suatu organ setelah organ tersebut memenuhi fungsinya, misalnya pengecilan uterus setelah melahirkan (Hincliff, 1999).

Menurut Albert (2008) bahwa siklus perawatan bersalin secara keseluruhan, periode postpartum menempati prioritas terendah dalam praktek, pengajaran dan penelitian. Meskipun ini, data dari penelitian di Amerika Serikat menunjukkan bahwa masalah kesehatan setelah kelahiran sangat umum, dapat bertahan dari waktu ke waktu dan sering kurang diakui oleh penyedia layanan (Edward Memorial Hospital, 2008). Menurut Wiknjosastro (2009) penyebab kematian ibu postpartum di dunia disebabkan karena terjadi perdarahan postpartum. Diperkirakan

50% kematian ibu pada masa nifas terjadi dalam 24 jam pertama, disebabkan karena kurangnya proses involusi. Penyebab AKI di Provinsi Jawa Tengah adalah pada waktu nifas sebesar 49,12% (DinKes, Prov.Jawa Tengah, 2009).

Involusi adalah suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil dengan berat sekitar 60 gram. Proses ini dimulai segera setelah plasenta lahir akibat kontraksi otot-otot polos uterus. Involusi disebabkan oleh kontraksi dan retraksi serabut otot uterus yang terjadi terus-menerus. Apabila terjadi kegagalan involusi uterus untuk kembali pada keadaan tidak hamil maka akan menyebabkan sub involusi. Gejala dari sub involusi meliputi lochea menetap/merah segar, penurunan fundus uteri lambat, tonus uteri lembek, tidak ada perasaan mules pada ibu nifas akibatnya terjadinya perdarahan. Perdarahan pasca persalinan adalah kehilangan darah lebih dari 500 ml melalui jalan lahir yang terjadi selama atau setelah persalinan kala III. Perkiraan kehilangan darah biasanya tidak sebanyak yang sebenarnya, kadang-

kadang hanya setengah dari yang sebenarnya (Anggraini, 2010).

Muscle Pumping adalah suatu cara atau teknik pompa muscular untuk menggerakkan darah dan pembuluh darah untuk serangkaian tuba tempat darah mengalir. *Muscle Pumping* bermanfaat untuk menggerakkan darah dan pembuluh darah untuk mengalirkan darah ke dalam jantung sehingga darah dalam jantung tercukupi (Ethel, 2003). Dan membantu uterus untuk berinvolusi, serta dapat mempercepat proses penurunan TFU ibu nifas.

Pengencangan otot adalah suatu stimulus terhadap otot untuk memendek. Otot *Transversus Abdominis* merupakan bagian otot depan yang serabut-serabut horizontal sehingga pada saat melakukan pengencangan Otot *Transversus Abdominis* akan menarik dan mengkontraksikan otot abdomen lainnya (Widjaja, 2009).

Otot *Transversus Abdominis* merupakan selubung otot abdomen yang paling dalam dengan serat melintang pada sepertiga ligamen inguinal, dua pertiga anterior krista iliaka, fasia torakolumbar dan permukaan dalam kartilago kostal ke-

6 tulang iga bagian bawah. Sebagian besar serat melintang membentuk aponeurosis besar yang menyusup kedalam linea alba (Myles, 2009).

Untuk mencegah hal-hal yang membahayakan bagi ibu nifas, sebaiknya dilakukan asuhan kebidanan seperti *muscle pumping* dan pengencangan otot *Transversus Abdominis*. Dimana *muscle pumping* bermanfaat untuk menggerakkan darah dan pembuluh darah untuk serangkaian tuba tempat darah mengalir agar darah dalam jantung tercukupi (Ethel, 2003). Sedangkan pengencangan otot *Transversus Abdominis* bermanfaat untuk memulihkan kembali kekuatan otot-otot dasar panggul, mengencangkan otot-otot dinding perut dan parineal, membentuk sikap tubuh yang baik serta mencegah terjadinya komplikasi (Reader, 1997).

METODE PENELITIAN

Rancangan pada penelitian ini menggunakan rancangan kuantitatif dengan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimental dan desain penelitian cross sectional. Penelitian ini menggunakan bentuk

hipotesis dua sampel yaitu untuk mengetahui manfaat *muscle pumping* dan pengencangan otot *transversus abdominis* terhadap penurunan TFU pada ibu nifas dengan melakukan pre dan post tanpa kelompok kontrol (Sugiyono, 2010).

Sampel dalam penelitian ini adalah ibu nifas yang datang ke BPM Bidan Bety selama bulan Januari 2020 sebanyak 20 ibu nifas. Teknik analisa data pada uji hipotesis komperatif dua sampel berpasangan/related, data berbentuk ordinal menggunakan rumus uji-t sampel berpasangan atau related dalam program SPSS 17 untuk mengetahui Manfaat *Muscle Pumping* dan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* terhadap penurunan TFU pada ibu nifas. Dengan derajat kepercayaan 95% dan derajat kebebasan sebesar 5% maka kriteria pengujian ditentukan sebagai berikut : Jika $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima, H_a ditolak Jika $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak, H_a diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia Responden

No	Usia Ibu	n	%
1.	<20	3	15
2.	21-35	12	60
3.	>35	5	25

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa usia responden sebagian besar berusia 21-35 tahun sebanyak 12 orang (60%) dan sisanya berusia >35 tahun sebanyak 5 orang (25%) dan berusia <20 tahun sebanyak 3 orang (15%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Paritas Responden

No	Paritas	n	%
1.	Primipara	5	25
2.	Multipara	15	75

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa bahwa paritas responden sebagian besar multipara sebanyak 15 orang (75%) dan sisanya primipara sebanyak 5 orang (25%).

ANALISIS DATA

Tabel 3. Distribusi Data Ukuran TFU Sebelum dan Sesudah *Muscle Pumping* dan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis*

No	TFU (mm)		Selisih
	Sebelum	Sesudah	
1	13,8	10,3	3,5
2	15,3	13,8	1,5
3	15,5	14,1	1,4
4	16,8	15,5	1,3
5	15,7	14,1	1,6
6	16,3	14,9	1,4
7	15,1	14,5	0,6
8	14,8	12,9	1,9
9	15,1	13,8	1,3
10	16,2	14,1	2,1
11	15,1	13,5	1,6
12	16,2	13,8	2,4
13	16,3	14,9	1,4
14	15,7	12,9	2,8
15	17,3	16,3	1
16	18,1	10,1	8
17	13,2	10,9	2,3
18	15,2	10,9	4,3
19	17,2	14,8	2,4
20	15,1	14,2	0,9

Interpretasi data penelitian dalam penelitian ini adalah apabila $dk = n1 + n2 - 2 = 20 + 20 - 2 = 38$ dan taraf kesalahan yang ditetapkan adalah 5 %, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Uji Normalitas Data

Tabel 4. Uji Normalitas Data TFU sebelum dan Setelah *Muscle Pumping* dan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis*

Statistics	TFU sebelum	TFU sesudah
Skweness	0,036	0,808
Std Error	0,512	0,512
Rasio	0,070312	1,578125

Uji normalitas data dihitung dengan rasio skweness didapatkan sebagai berikut:

Rasio skweness penurunan TFU sebelum dilakukan *Muscle Pumping* dan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* didapatkan rasio 0,070312 (berada diantara -2 sampai 2) berarti data penurunan TFU berdistribusi normal sedangkan Rasio skweness penurunan TFU sesudah dilakukan *Muscle Pumping* dan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* didapatkan rasio 1,578125 (berada diantara -2 sampai 2) berarti data penurunan TFU berdistribusi normal.

Uji t sampel

Berdasarkan hasil perhitungan dengan SPSS didapatkan hasil t_{hitung} adalah 5,980 sedangkan untuk t_{tabel} didapatkan 2,024. Ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$

hitung > t tabel yaitu $5,980 > 2.024$ berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat manfaat *Muscle Pumping* dan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* terhadap penurunan TFU ibu nifas.

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa usia responden sebagian besar berusia 21-35 tahun sebanyak 12 orang (60%) dan sisanya berusia >35 tahun sebanyak 5 orang (25%) dan berusia <20 tahun sebanyak 3 orang (15%). Faktor yang menjadi pemicu penurunan TFU adalah usia. Pada ibu nifas yang usianya lebih tua banyak yang dipengaruhi oleh proses penuaan, dimana proses penuaan ini menyebabkan meningkatkan jumlah lemak. Penuaan protein dapat menghambat involusi uteri.

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa bahwa paritas responden sebagian besar multipara sebanyak 15 orang (75%) dan sisanya primipara sebanyak 5 orang (25%). Paritas dapat mempengaruhi proses involusi uterus, otot-otot yang terlalu sering meregang dapat memerlukan waktu yang lama untuk mengembalikannya ke bentuk semula.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan SPSS didapatkan hasil t hitung adalah 5,980 sedangkan untuk t tabel didapatkan 2,024. Ternyata t hitung > t tabel yaitu $5,980 > 2.024$ berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat manfaat *Muscle Pumping* dan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* terhadap penurunan TFU ibu nifas. Dimana hal tersebut membuktikan bahwa dengan melakukan *Muscle Pumping* dan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* dapat mempercepat proses involusi uteri dan mencegah terjadinya perdarahan.

Muscle Pumping bermanfaat untuk menggerakkan darah dan pembuluh darah untuk mengalirkan darah ke dalam jantung sehingga darah dalam jantung tercukupi (Ethel, 2003). Dan membantu uterus untuk berinvolusi, serta dapat mempercepat proses penurunan TFU ibu nifas. Sedangkan pengencangan Otot *Transversus Abdominis* adalah latihan untuk tonus otot *abdomen transversal* bagian dalam yang merupakan penopang postural utama dari tulang belakang, selain itu latihan ini juga dapat membantu mencegah nyeri punggung, dimasa

yang akan datang. Pengencangan otot adalah suatu stimulus terhadap otot untuk memendek. Otot *Transversus Abdominis* merupakan bagian otot depan yang serabut-serabut horisontal sehingga pada saat melakukan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* akan menarik dan mengkontraksikan otot abdomen lainnya.

Fungsi Otot *Transversus Abdominis* adalah menopang organ visera abdomen sehingga seperti korset, membantu menstabilkan linea alba pada waktu badan kesamping, membantu stabilitas tulang, dan mempertahankan postur dengan baik, serta membantu agar otot dasar pelvis dapat berfungsi secara efisien. Bila terjadi kelemahan otot ini maka dapat menyebabkan penonjolan dinding abdomen, pemisahan otot recti, dan ketidakseimbangan pelvis yang dapat menyebabkan masalah nyeri punggung.

Bila melakukan senam nifas seperti Pengencangan Otot *Transverses Abdominis* setelah melahirkan, maka akan mempercepat proses involusi uteri. Hal ini sangat bermanfaat untuk ibu nifas, selain bermanfaat

untuk mempercepat proses involusi uteri dan penurunan tinggi fundus uteri juga dapat bermanfaat untuk mengurangi rasa nyeri.

Saat masa nifas, aliran darah pada uterus berkurang. Sehingga menyebabkan kontraksi dan retraksi pada otot-otot uterus. Dan jaringan serta otot-otot uterus mengecil, yang mengakibatkan mengecilnya otot-otot uterus. Dan menghambat percepatan involusi uteri.

Setelah dilakukan asuhan dengan *Muscle Pumping* dan pengencangan Otot *Transversus Abdominis* aliran darah yang menuju ke jantung bekerja secara optimal, sehingga menjadikan kerja tot menjadi maksimal. Dan mengakibatkan tekanan intraabdominal meningkat sehingga mengompres seluruh isi abdomen, khususnya uterus. Serta menjadikan tonus otot abdomen meningkat dan menimbulkan kontraksi yang baik. Kontraksi yang baik menimbulkan percepatan involusi uteri, sehingga dapat mempercepat penurunan TFU.

Penelitian yang dilakukan oleh Yulianna Tambunan (2009) tentang pengaruh senam nifas terhadap

penurunan tinggi fundus uteri di Klinik Bersalin Hadijah Medan tahun 2009 menjelaskan bahwa dalam penelitian tersebut terdapat pengaruh dari senam nifas terhadap penurunan TFU ibu nifas.

Penelitian yang dilakukan oleh Hartono (2009), yaitu tentang hubungan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* dengan involusi uteri postpartum pervaginam, dimana dalam penelitian tersebut menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* dengan involusi uteri dan pengeluaran lochea.

Bila melakukan senam nifas seperti Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* setelah melahirkan, maka akan mempercepat proses involusi uteri. Hal ini sangat bermanfaat untuk ibu nifas, selain bermanfaat untuk mempercepat proses involusi uteri dan penurunan tinggi fundus uteri juga dapat bermanfaat untuk mengurangi rasa nyeri.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan dengan SPSS didapatkan hasil t

hitung adalah 5,980 sedangkan untuk t tabel didapatkan 2,024. Ternyata t hitung $> t$ tabel yaitu $5,980 > 2,024$ berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat manfaat *Muscle Pumping* dan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* terhadap penurunan TFU ibu nifas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati. 2010. *Asuhan Kebidanan Nifas*. Yogyakarta: Mitra Cendikia.
- Bobak. 2004. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC.
- Danuatmaja. 2003. *Konsep Involusi*. Diakses dari : <http://dr-suparyanto.blogspot.com/konsep-involusi-uteri.html/> tanggal 29 Maret 2014.
- Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah. 2010. *Profil Kesehatan Jawa Tengah Tahun 2009*. Semarang: Dinkes Jateng.
- Hartono. 2009. Hubungan Pengencangan Otot *Transversus Abdominis* Dengan Involusi Uteri Post- Partum Pervaginam. Skripsi.
- Prawirohardjo, S. 2002. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*, Jakarta : Yayasan Bina Pustaka.
- Roger, Watson. 2003. *Anatomi dan Fisiologi untuk*

- Perawat*. Jakarta: EGC. Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Statistika Nonparametris*. Bandung: Alfabeta.
- Suherni. 2007. *Perawatan Masa Nifas*. Yogyakarta: Fitramaya.
- Saleha, 2009. *Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas*. Jakarta: Salemba.
- Sloane, Ethel. 2003. *Anatomi dan Fisiologi untuk pemula*. Jakarta: EGC.
- Sulin D. 2010. Ilmu Kebidanan 2010. Perubahan Anatomi dan Fisiologi pada Perempuan Hamil. FKUI: Departemen Obstetri Ginekologi
- Varney. 2003. Buku Ajar Asuhan Kebidanan. Jakarta: EGC.
- Wiknjosastro, H. 2009. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Tambunan, Y. 2009. Pengaruh Senam Nifas Terhadap Penurunan TFU.