

## PERBEDAAN PENURUNAN TINGGI FUNDUS UTERI MASA NIFAS SEBELUM DAN SESUDAH LATIHAN OTOT PERUT DAN OTOT DASAR PANGGUL

Mariah Ulfah,<sup>1)</sup> Maya Safitri<sup>2)</sup>,

<sup>1)</sup> Prodi Kebidanan D3 STIKES Harapan Bangsa Purwokerto, email : maydaanzili@gmail.com

<sup>2)</sup> Prodi Kebidanan D3 STIKES Harapan Bangsa Purwokerto, email : maya.istandto@gmail.com

### Abstrak

Angka Kematian Ibu di Kabupaten Banyumas adalah 114,7 per 100.000 kelahiran hidup, jumlah ini menurun jika dibandingkan dengan tahun 2013 yaitu 126/100.000 kelahiran hidup. Namun, angka tersebut masih melebihi target dari Angka Kematian Ibu di propinsi Jawa tengah yaitu 60/100.000 kelahiran hidup. Penyebab langsung kematian ibu adalah tertinggi perdarahan 14 kasus dan eklampsi 5 kasus. Pendarahan salah satunya disebabkan kontraksi otot uterus yang tidak adekuat. Otot perut dan otot dasar panggul merupakan otot penyokong uterus. Tanpa otot tersebut maka otot uterus akan lemah serta memberikan manfaat mengembalikan tonus otot-otot dasar panggul sehingga akan mengembalikan tonus otot yang baik selama masa nifas. Latihan otot perut dan otot dasar panggul dapat meningkatkan sirkulasi darah sehingga akan meningkatkan oksigen ke jaringan yaitu jaringan di endometrium, sehingga involusi uteri akan berjalan dengan baik (Myles, 2009), (Moore, Keith, et al. 2002) sehingga dengan latihan ini akan mencegah perdarahan. *Metoda* : Analisis data menggunakan *t-test paired*. Hasil : penelitian menunjukkan secara statistik dari hasil diatas didapat *p value* 0,000 artinya bahwa ada nilai *alpha* 5% didapat terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata penurunan tinggi fundus uteri antara kombinasi latihan otot abdomen dan latihan otot dasar panggul dengan ibu nifas yang hanya dilatih otot dasar panggul saja. *Simpulan*: perbedaan penurunan tinggi fundus uteri sebelum dan sesudah dilakukan latihan otot perut dan latihan otot dasar panggul.

*Kata kunci* : Tinggi Fundus Uteri, Masa Nifas, Latihan otot perut dan otot dasar panggul

### Abstract

Maternal Mortality in Banyumas was 114.7 per 100,000 live births, this number decreased when compared to the year 2013 is 126 / 100,000 live births. However, the figure is still higher than the target of digits Kematian Mom in central Java province that is 60 / 100,000 live births life-style. The direct causes of maternal death are haemorrhage highest 14 cases and 5 cases of eclampsia. Bleeding is due to muscle contractions of the uterus inadequate. Abdominal muscles and pelvic floor muscles is a proponent of uterine muscle. Without these muscles, the muscles of the uterus will be weak and benefit returns tone the muscles of the pelvic floor that would restore good muscle tone during the postpartum period. Exercises abdominal muscles and pelvic floor muscles can improve circulation direction so that it will increase oxygen to the tissues are tissues in the endometrium, so that the involution of the uterus will go well (Myles, 2009), (Moore, Keith, et al., 2002) so that this exercise will prevent bleeding. *Method* : Data were analyzed using paired *t-test*. Results: Showed statistically from the above results obtained *p value* of 0.000 means that there is an *alpha* value of 5% didapat terdapat significant difference on average enurunan fundus uteri between a combination of exercises the abdominal muscles and pelvic floor muscle exercises with postpartum mothers who are only trained in pelvic floor muscles only. *Conclusion* : The conclusion in this study is the difference in height decrease fundus before and after exercise abdominal muscles and pelvic floor muscle exercises.

*Kata kunci*: Tinggi Fundus Uteri, Postpartum Period, Latihan otot perut dan otot dasar panggul

## PENDAHULUAN

Selama kehamilan terjadi perubahan besar pada otot rahim yang mengalami pembesaran ukuran sel, sehingga menyebabkan otot menjadi

kendor pada masa nifas. Sehingga memerlukan perhatian yang jelas agar proses pengembalian tonus otot-otot abdomen dapat berlangsung dengan baik yang ditandai dengan penurunan tinggi

fundus uteri yang baik, yaitu adanya adanya kontraksi uterus sehingga akan terjadi penyusutan rahim ke bentuk semula (Bahiyatun, 2009).

Pendarahan salah satunya disebabkan kontraksi otot uterus yang tidak adekuat sehingga tidak terjadi penekanan pembuluh darah uterus pada regio bekas pelekatan plasenta. Kondisi demikian akan diperburuk dengan rendahnya tekanan intra abdominal yang disebabkan oleh lemahnya otot-otot abdomen. Terjadinya kelemahan otot-otot abdomen berkaitan erat dengan distensi (penguluran) selama kehamilan yang kemungkinan diperberat pula dengan disertai terjadinya diastasis musculus recus abdominis, yang dapat menurunkan integritas dan fungsi kekuatan otot abdomen (*core integrity*) dan juga akan membuat *instability pelvic*, disamping itu otot dinding perut yang lemah maka tidak memiliki daya pantul yang kuat (*fungsi sebagai main-tenance of posture/brace* akan menurun atau hilang) dan bahkan sebagian besar gaya hasil kontraksi uterus diteruskan keluar (akan hilang). Akibatnya gaya hasil kontraksi otot uterus yang mengarah intra uteri lebih sedikit dan tidak berfungsi optimal untuk mengeluarkan cairan lochea dari dalam uterus selama proses involusi (Hartono, sri wahyuni, 2009).

Otot perut dan otot dasar panggul merupakan otot penyokong uterus. Tanpa otot tersebut maka otot uterus akan lemah. Latihan otot perut dan otot dasar panggul dapat meningkatkan sirkulasi darah sehingga akan meningkatkan oksigen ke jaringan yaitu jaringan di endometrium (Myles, 2009), (Moore, Keith, et al. 2002).

Latihan otot dasar panggul memberikan manfaat mengembalikan tonus otot-otot dasar panggul sehingga akan mengembalikan tonus otot yang baik selama masa nifas, sedangkan latihan otot

abdomen akan memberikan stimulus terhadap otot uterus sehingga meningkatkan tonus otot uterus kembali sebelum hamil dan akan mempercepat terjadinya penurunan tinggi fundus uteri dan jika tidak dilakukan sisa darah tidak dapat dikeluarkan dan menyebabkan infeksi ditandai dengan peningkatan suhu tubuh, menimbulkan perdarahan yang abnormal karena kontraksi uterus yang kurang.

Puskesmas kembaran I merupakan salah satu puskesmas PONED yang terpilih. Puskesmas Poned dibentuk sebagai upaya untuk menurunkan angka kematian ibu, walaupun Puskesmas tersebut tidak menyumbang terjadinya kematian ibu, namun Puskesmas ini merupakan Puskesmas dengan persaliann diatas target (85%) yang dekat dengan kota, sehingga jumlah ibu nifas juga terbanyak diatas target.

## METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu nifas yang berada di wilayah Puskesmas Kembaran I. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu Nifas hari 1-10. Tehnik pengambilan sampel menggunakan metode sampling insidental. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah ibu nifas yang diberikan Latihan kombinasi otot abdomen dan otot dasar panggul dan ibu nifas yang hanya dibrikan latihan otot dasar panggul saja (kelompok kontrol). Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 31 responden yang diterapkan Latihan kombinasi otot abdomen dan otot dasar panggul.

Model penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental*, yaitu penelitian dengan menggunakan eksperimen semu (Sugiyono, 2007). Rancangan dalam penelitian adalah *cross sectional* yaitu Rancangan cross sectional merupakan rancangan

penelitian yang pengukuran dan pengamatannya dilakukan secara simultan pada satu saat (sekali waktu) (Sugiyono, 2007) dengan *desain case control*.

Data terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung (observasi) dengan

berpedoman pada instrumen penelitian menggunakan kuesioner, lembar observasi.

Tehnik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *t-test paired* yaitu melihat penurunan tinggi fundus uteri sebelum dan sesudah latihan otot perut dan otot dasar panggul.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Univariat

#### 1.1. Karakteristik Responden

Sampel dalam penelitian ini adalah ibu nifas hari 1-10 di Wilayah puskesmas kembaran I dan Baturraden I. Responden yang diteliti bervariasi bila dilihat dari tingkatan umur, paritas, serta riwayat abortus. Berikut tabel distribusi karakteristik ibu Nifas berdasarkan umur, paritas.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Ibu Nifas berdasarkan Umur

Umur	Frekuensi	Prosentase
≤ 20 tahun	9	29
20-35 tahun	16	51.6
≥ 35 tahun	6	19.4
	31	100

Berdasarkan Tabel 1 di atas diketahui distribusi frekuensi ibu Nifas berdasarkan umur yang paling banyak adalah umur 20-35 tahun adalah 16 orang (51.6%), sedangkan kategori umur > 35 tahun berjumlah 6 orang (19.4%) dan kategori umur < 20 tahun berjumlah 9 orang (29%)

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Ibu Nifas berdasarkan Paritas

Paritas	Frekuensi	Prosentase
Primipara	15	48.4
Multipara	10	32.3
Grandemultipara	6	19.4

Primipara	15	48.4
Multipara	10	32.3
Grandemultipara	6	19.4

Karakteristik ibu nifas berdasarkan paritas dibagi menjadi primiparitas (melahirkan satu kali), multiparitas (melahirkan lebih dari satu sampai dengan 4) dan grande multiparitas (melahirkan lima kali atau lebih). Responden primiparitas dan multiparitas masing-masing berjumlah 15 orang (48.4%), multipara sebanyak 10 orang (32.3%) dan grande multiparitas (melahirkan lima 5 kali atau lebih) berjumlah 6 orang (19,4%).

#### 1.2. Distribusi Penurunan TFU Masa Nifas

Perbedaan penurunan tinggi fundus uteri (TFU) kelompok yang diberikan sebelum dan sesudah latihan otot perut dan dasar panggul.

Tabel 3 Distribusi Data penurunan TFU dalam cm sebelum dan sesudah latihan otot perut dan dasar panggul

No. Resp.	Tinggi Fundus Uteri Masa Nifas	
	Sebelum (cm)	Sesudah (cm)
1	6	4
2	13	11.5
3	13	12
4	12	8
5	15	12
6	13	10
7	13	9
8	13	12
9	13	12
10	13	11
11	14	12
12	13	10
13	12	10
14	13	10
15	14	12
16	13	12

Dari data tersebut terlihat bahwa rata-rata

No. Resp	Tinggi Fundus Uteri Masa Nifas	
	Sebelum (cm)	Sesudah (cm)
17	14	11
18	15	11
19	12	11
20	8	5
21	13	10
22	12	9
23	10	9
24	14	11
25	16	14
26	12	10
27	11	9.2
28	8	4
29	9.2	7.5
30	13	11.5
31	6	4
Mean	12.14	9.83

penurunan tinggi fundus uteri sebelum latihan otot perut dan otot dasar panggul adalah 12,14 cm sedangkan setelah dilakukan latihan adalah 9.83 cm.

**2. Analisis Bivariat**

Analisis bivariat dengan menggunakan Uji *t test-paired*.

Tabel 4 hasil uji *t test paired*

Latihan	Mean	Value
Sebelum dan sesudah	2.306	0.000

Dari hasil diatas terlihat bahwa p value <0.05, dan hasil p value 0,000 artinya bahwa ada nilai alpha 5% terdapat penurunan tinggi fundus uteri sebelum dan sesudah latihan otot perut dan latihan otot dasar panggul pada ibu nifas.

Rata-rata penurunan tinggi fundus uteri sebelum dan sesudah dilakukan latihan adalah 2.306 cm.

Berdasarkan tabel 1 dapat dijelaskan bahwa Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia yang paling banyak usia 20-35 tahun, karena usia tersebut merupakan usia produktif, wanita produktif memiliki arti yakni suatu keadaan wanita yang telah cukup umur untuk bisa menghasilkan keturunan atau hamil. Usia normal wanita produktif yakni 15-45 tahun, karena pada usia tersebut organ tubuh wanita yang disebut rahim telah mampu untuk menghasilkan indung telur di dalam rahimnya dan bereproduksi. Masa reproduksi sehat, dalam arti masa yang paling aman untuk hamil dan melahirkan, adalah 20-35 tahun. Pada usia kurang dari 20 tahun wanita belum siap secara psikis dan mental, meskipun secara biologis sudah mampu mengandung dan melahirkan (Manuaba, 2009).

Menurut Depkes RI (2003) dalam Wulandari (2009) usia aman untuk hamil dan melahirkan adalah usia 20-35 tahun, dari segi kesehatan ibu yang berumur kurang dari 20 tahun, rahim dan panggul belum berkembang dengan baik. Begitu

sebaliknya yang berumur lebih dari 35 tahun, kesehatan dan keadaan rahim ibu tidak sebaik seperti pada saat ibu berusia 20-35 tahun. Usia merupakan satuan waktu yang digunakan untuk mengukur keberadaan makhluk hidup maupun yang telah mati.

Berdasarkan tabel 2 tersebut diketahui bahwa karakteristik ibu nifas berdasarkan paritas didominasi oleh responden primipara. Paritas merupakan intensitas persalinan atau juga dapat didefinisikan banyaknya kelahiran hidup yang dimiliki seorang wanita. Semakin sering wanita melahirkan akan berpengaruh terhadap tonus otot sehingga akan berpengaruh terhadap terjadinya perdarahan postartum (Yuliatun, 2008).

Terdapat perbedaan penurunan tinggi fundus uteri sebelum dan sesudah dilakukan latihan otot perut dan otot dasar panggul ( $p=0,000 < 0,05$ ). Hal ini sejalan dengan pendapat Myles. 2009 dan Moore, Keith, et al. 2002, bahwa otot perut dan otot dasar panggul merupakan otot penyokong uterus. Tanpa otot tersebut maka otot uterus akan lemah serta memberikan manfaat mengembalikan tonus otot-otot dasar panggul sehingga akan mengembalikan tonus otot yang baik selama masa nifas, Latihan otot perut dan otot dasar panggul dapat meningkatkan sirkulasi darah sehingga akan meningkatkan oksigen ke jaringan yaitu jaringan di endometrium, sehingga involusi uteri akan berjalan dengan baik.

Menurut Iwan (2006) berdasarkan penemuan Arnold Kegels, senam kegel merupakan serangkaian gerakan yang berfungsi untuk melatih kontraksi otot pubococcygeus berkali-kali dengan tujuan meningkatkan tonus dan kontraksi otot. Sebagian besar perempuan yang tidak terlatih akan mengalami penurunan uterus akibat kelemahan dan penipisan otot

pubococcygeus (otot dasar panggul). Dengan senam ini otot pubococcygeus yang merupakan otot utama pendukung uterus akan di perkuat. Latihan fisik akan menyebabkan terjadinya eksitasi otot yang akan menyebabkan terjadinya eningkatan kalsium sitosol terutama dari cairan ekstraseluler, selanjutnya akan terjadi reaksi biokimia yaitu kolmodulin (rotein sel) berkaitan dengan kalsium akan mengakibatkan kinase rantai ringan myosin menjadi aktif sehingga jembatan silang myosin terfosforisasi sehingga terjadi pengikatan aktin dan myosin, maka terjadilah kontraksi. (murray: 2009, Sheerwood, 2011).

Kontraksi pada latihan abdomen dimana otot abdomen bersifat otot rangka dimana kontraksi akan diteruskan (memberikan stimulus) secara lurus menuju otot uterus akan mempercepat proses involusi uterus. Uterus yang berkontraksi dengan baik secara bertahap akan berkurang ukurannya, sampai tidak dapat dipalpasi di atas simphisis pubis (Selley; 2003, Varney, 2007).

## **SIMPULAN**

1. Rata-rata penurunan tinggi fundus uteri sebelum dan sesudah dilakukan latihan otot perut dan dasar panggul saja adalah 2.306 cm.
2. Distribusi karakteristik responden dapat disimpulkan sebagai berikut.
  - a. Berdasarkan tabel 4.1 di atas diketahui distribusi frekuensi ibu Nifas berdasarkan umur yang paling banyak adalah umur 20-35 tahun adalah 16 orang (51.6%), sedangkan kategori umur > 35 tahun berjumlah 6 orang (19.4%) dan kategori umur < 20 tahun berjumlah 9 orang (29%)
  - b. Karakteristik ibu nifas

berdasarkan paritas dibagi menjadi primiparitas (melahirkan satu kali), multiparitas (melahirkan lebih dari satu sampai dengan 4) dan grande multiparitas (melahirkan lima kali atau lebih). Berdasarkan tabel 4.1 di atas diketahui distribusi frekuensi ibu Nifas berdasarkan umur yang paling banyak adalah umur 20-35 tahun adalah 16 orang (51.6%), sedangkan kategori umur > 35 tahun berjumlah 6 orang (19.4%) dan kategori umur < 20 tahun berjumlah 9 orang (29%).

- b. Terdapat perbedaan penurunan tinggi fundus uteri sebelum dan sesudah dilakukan latihan otot perut dan latihan otot dasar panggul.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bahiyatun. 2009. Buku ajar asuhan kebidanan nifas normal. Jakarta: EGC
- Bobak, I. M., at all. 2004. *Keperawatan Maternitas*. Jakarta : EGC
- Cluet E R, Alexander J, Pickering R. 1997. What is the normal Pattern involution? an investigation of PostPartum involution measured by distance between the symhisis ubis and the uterine fundus using a tae measure midwifery.
- Direktorat Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan 2013. *Panduan Pelaksanaan Penelitian Di Perguruan Tinggi Edisi IX*. Jakarta: Tidak Dipublikasikan

Hartono, wahyuni. 2009. Hubungan Diastasis Recti Abdominis dengan Involusio Uteri. *Jurnal Fisioterapi Vol. 9 No. 2.*

Hellen, Varney. 2007. *Text Book Midwifery*. London: Tindall

Marmi. 2012. asuhan kebidanan pada masa nifas “*puerperium care*”. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Myles, 2007. *Myles Textbook for Midwifery*. Jakarta: EGC

Sopiyudin. 2011. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: EGC

[p1]

Suherni, dkk. 2008. *Perawatan masa nifas*. Jogjakarta: Fitramaya..

Veral, Sylvia. 2003. *Anatomi Fisiologi Terapan dalam Kebidanan*. Jakarta: EGC

Prawirohardjo, S. (2005). *Ilmu Kebidanan*. Yogyakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirihardjo

Wiknjosastro. 2005. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: EGC