

Kode/nama rumpun ilmu : 372 / Kebidanan
Tema/Topik : Teknologi Alat Kesehatan dan
Diagnostik / Pengembangan
Alat Kesehatan

LAPORAN HASIL
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi (PTUPT)



**IMPLEMENTASI “*UTERUS BAG*” TERHADAP
PENURUNAN TINGGI FUNDUS UTERI POSTPARTUM
PADA PERSALINAN NORMAL
di PMB KABUPATEN MALANG**

TIM PENGUSUL:

Dr.Jenny J S Sondakh, S.Si.T.,M.Clin.Mid
NIP. 195801101993032001
Ita Yuliani, S.ST.,M.Keb
NIDN. 0716078203

POLTEKKES KEMENKES MALANG
JULI 2021

HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN TERAPAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI

Judul : Implementasi “*Uterus Bag*” Terhadap Penurunan Fundus Uteri Postpartum Pada Persalinan Normal di PMB Kabupaten Malang

Kode/Rumpun Ilmu : Kebidanan

Peneliti :

Nama : Dr.Jenny J S Sondakh,S.Si.T.,M.Clin.Mid

NIP/NIDN : 195801101993032001/

Jabatan Fungsional : Lektor

Program Studi : Profesi Kebidanan Malang

Nomor HP : 081334490510 / 0341-723894

Alamat surel(e-mail) : sondakhjenny@gmail.com

Anggota Peneliti (1) :

Nama Lengkap : Ita Yuliani, S.ST.,M.Keb

NIDN : 0716078203

Program Studi : Sarjana Terapan Kebidanan Malang

Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Malang

Lama Penelitian Keseluruhan : 3 (tiga tahun)

Usulan Penelitian Tahun ke- : 1 (satu)

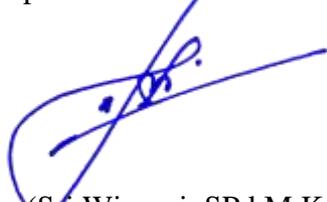
Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp. 36.000.000,-

Biaya Penelitian :

- Diusulkan ke Poltekkes : Rp. 36.000.000,-
- Dana institusi lain : -

Malang, 2 September 2021

Mengetahui,
Kepala Pusat PPM



(Sri Winarni, SPd,M.Kes.)
NIP. NIP. 1964044071988031004

Ketua,



(Dr.Jenny J S Sondakh,S.Si.T.,M.Clin.Mid.)
NIP. 195801101993032001

Mengesahkan,
Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang



(Budi Susatia, S.Kp., M.Kes.)
NIP. 196503181988031002

ABSTRAK

IMPLEMENTASI “*UTERUS BAG*” TERHADAP PENURUNAN TINGGI FUNDUS UTERI POSTPARTUM PADA PERSALINAN NORMAL di PMB KABUPATEN MALANG

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator penting dalam menilai derajat kesehatan. Indikator ini dipengaruhi status kesehatan secara umum, salah satunya adalah perdarahan pasca salin (postpartum). Sensitifitas AKI terhadap perbaikan pelayanan kesehatan menjadikannya indikator keberhasilan pembangunan sector kesehatan. Berdasarkan Laporan World Bank tahun 2017, dalam sehari ada empat ibu di Indonesia yang meninggal akibat melahirkan. Dengan kata lain ada satu ibu di Indonesia yang meninggal setiap enam jam. Berdasarkan survei penduduk antar sensus pada 2015, angka kematian ibu di Indonesia sebesar 305 per 100.000 kelahiran hidup. Pada hal di harapkan AKI pada tahun 2015 turun menjadi 102/ 100.000 kelahiran (MDGs, 2015).

Target global SDGs (Sustainable Development Goals) adalah menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) menjadi 70 per 100.000 KH. Mengacu dari kondisi saat ini, potensi untuk mencapai target SDGs untuk menurunkan AKI adalah *off track*, artinya diperlukan kerja keras dan sungguh-sungguh untuk mencapainya. (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2014). Penyebab utama kematian ibu di Indonesia sesuai peringkat yang pertama adalah perdarahan postpartum kemudian hipertensi dan terakhir disebabkan infeksi (Direktorat Kesehatan Ibu, 2010 - 2013). Karena kematian ibu disebabkan perdarahan postpartum menjadi peringkat utama maka perlu melakukan inovasi dengan merancang teknologi terbaru tepat guna dan efektif.

Tujuan penelitian ini adalah membuktikan bahwa *Uterus Bag* efektif terhadap penurunan fundus uteri, pada persalinan normal. Sehingga diharapkan akan membantu menurunkan perdarahan postpartum yang menjadi penyebab utama kematian ibu bersalin. Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu melahirkan di praktik mandiri bidan dengan primi para dan persalinan normal pervaginam. Jumlah sampel sebanyak 60 responden yang melahirkan di empat klinik praktik bidan mandiri wilayah Kabupaten Malang. Desain penelitian ini adalah Quasi Experimental dengan metode *The Randomized Post Test Only Controle Group Design*. Pengumpulan data dilakukan dengan mengukur Penurunan Fundus Uteri Postpartum pada bagi kedua kelompok. Data diolah dengan menggunakan *Mann Whitney-Test*.

Hasil penelitian terdapat pengaruh yang signifikan implementasi *Uterus Bag* terhadap penurunan penurunan tinggi fundus uteri pada persalinan normal. Setiap penolong persalinan dapat menggunakan *Uterus Bag* agar dapat mempercepat penurunan tinggi fundus uetri yang dampaknya meminimalkan perdararan postpartum serta terjadinya penurunan kematian ibu oleh karena perdarahan post partum.

Kata Kunci : *Uterus Bag*, tinggi fundus uteri, persalinan normal.

PRAKATA

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmatNya, hasil penelitian ini dapat diselesaikan sebagai salah satu bentuk dari tridarma perguruan tinggi yaitu melakukan penelitian. Dalam penyusunan laporan hasil penelitian ini kami mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dengan penuh ketulusan hati perkenankan kami mengucapkan terima kasih kepada: Bapak Budi Susatia, S.Kp.,M.Kes. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. dan kepada Ibu Herawati Mansur, S.ST.,S.Psi, M.Pd., M.Psi. selaku Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, teman sejawat Bidan, Tempat Penelitian, ibu bersalin yang bersedia menjadi responden dan semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penelitian ini

Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu Kebidanan khususnya untuk mata kuliah Asuhan kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir.

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Konsep <i>Uterus Bag</i>	5
2.2. Konsep Post Partum	8
2.3. Konsep Uterus	9
2.4. Konsep Mobilisasi.....	11
BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Desain Penelitian	15
3.2 Populasi, Sampel, Sampling	15
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	16
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	16
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	17
3.6 Analisis Data.....	17
3.7 Penyajian Data Hasil Penelitian.....	17
3.8 Etika Penelitian	17
DAFTAR PUSTAKA	18

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Rancangan <i>Uterus Bag</i>	33
Tabel 4.2	Definisi Operasional	34
Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi Usia Responden di BPM Pada Tahun 2021	42
Tabel 5.2	Pengaruh Penggunaan Uterus Bag Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Postpartum di PMB Tahun 2021 pada kelompok Perlakuan dan Kontrol	43
Tabel 5.3	Distribusi Frekuensi klasifikasi Darah Post Partum Primer kelompok perlakuan di PMB Wilayah Pakis Kab. Malang Tahun 2021	46
Tabel 5.4	Distribusi Frekuensi klasifikasi Darah Post Partum Primer kelompok kontrol di PMB Wilayah Pakis Kab. Malang Tahun 2021	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Fisiologi Persalinan Normal	27
Gambar 3.1 : Kerangka Pikir Penelitian Pengaruh <i>Uterus Bag</i> Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Pada Persalinan Normal.....	28
Gambar 4.1 : Desain Penelitian.....	29
Gambar 4.2 : Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Uterus Bag Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Pada Persalinan Normal di Praktek Mandiri Bidan Wilayah Kab. Malang.....	41

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Persalinan adalah akhir kehamilan dimana terjadi proses pengeluaran bayi, plasenta dan selaput ketuban seluruhnya. Proses persalinan ini sangat rumit yang melibatkan aktifitas sistem organ tubuh, serta ketrampilan dan pengalaman penolong persalinan .

Persalinan juga merupakan masa kritis bagi ibu maupun bayi. Dalam masa persalinan banyak hal dapat terjadi dan ada kemungkinan terjadi komplikasi saat persalinan. Komplikasi ini dapat berdampak pada ibu maupun bayi, komplikasi juga dapat berdampak pada peningkatan angka kesakitan ataupun angka kematian ibu dan bayi.

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator penting dalam menilai derajat kesehatan. Kematian Ibu dapat digunakan dalam pemantauan kematian terkait dengan kehamilan. Indikator ini dipengaruhi status kesehatan secara umum, pendidikan dan pelayanan selama kehamilan dan melahirkan. Sensitivitas AKI terhadap perbaikan pelayanan kesehatan menjadikannya indikator keberhasilan pembangunan sektor kesehatan. Kasus kematian Ibu meliputi kematian ibu hamil, ibu bersalin dan ibu nifas. Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, angka kematian ibu di Indonesia masih tinggi sebesar 359 per 100.000 KH. Angka ini sedikit menurun dibandingkan dengan SDKI tahun 1991, yaitu sebesar 390 per 100.0KH. Target global SDGs (Sustainable Development Goals) adalah menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) menjadi 70 per 100.000 KH. Mengacu dari kondisi saat ini, potensi untuk mencapai target SDGs untuk menurunkan AKI adalah *off track*, artinya diperlukan kerja keras dan sungguh-sungguh untuk mencapainya. (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2014). Kematian ibu menggambarkan jumlah wanita yang meninggal dari suatu penyebab kematian terkait dengan gangguan kehamilan atau penanganannya (tidak termasuk kecelakaan atau kasus insidental) selama kehamilan, melahirkan dan dalam masa nifas (42 hari setelah melahirkan) tanpa memperhitungkan lama kehamilan. Adapun Penyebab kematian ibu adalah komplikasi kehamilan seperti anemia, hipertensi. Gangguan persalinan langsung misalnya perdarahan sebesar 28%, infeksi sebesar 11%, eklampsia sebesar 24%, dan partus macet (lama) sebesar 5%. Kemungkinan terjadinya kematian ibu dalam persalinan dipuskesmas atau rumah sakit karena kesiapan petugas, ketersediaan bahan, peralatan dan sikap petugas. Diperjalanan diakibatkan sarana transportasi, tingkat kesulitan dan waktu tempuh, serta kematian di rumah diakibatkan keputusan keluarga (pengetahuan, ketersediaan dana, kesibukan keluarga dan

sosial budaya) serta ketersediaan transportasi (Lancet, 2005). Penyebab terbesar kematian ibu selama tahun 2010-2013 yaitu perdarahan. Partus lama merupakan penyumbang kematian ibu terendah. Sementara itu penyebab-penyebab lain adalah penyebab kematian ibu secara tidak langsung, seperti penyakit kanker, ginjal, jantung, tuberculosi atau penyakit lain yang diderita ibu.(Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Studi pendahuluan yang dilakukan pada salah satu rumah sakit bersalin didapatkan bahwa dari 5 orang ibu bersalin normal, setelah plasenta lahir dilakukan masase pada fundus uteri selama 15 detik kemudian dilanjutkan dengan pemberian "*Uterus Bag*" pada fundus uteri selama 120 menit setelah itu diukur tinggi fundus uteri dan hasilnya rata-rata terjadi perbedaan penurunan sekitar 2 sampai dengan 3 cm dibandingkan dengan ibu postpartum yang tidak diberikan "*Uterus Bag*". Ibu postpartum yang tidak diberikan "*Uterus Bag*" tinggi fundus uteri rata-rata masih 2- 3 cm diatas pusat. Dasar ilmiah yang melatar belakangi pembuatan *Uterus bag* adalah alat berbentuk oval menyesuaikan dengan bentuk fundus uteri yang terbuat dari kulit sintetis berisi pasir. Pembuatan *Uterus Bag* terinspirasi dari para binaragawan atau orang yang sering melakukan olahraga ditempat fitness atau olahraga fitness dirumah. Para penyuka olahraga seperti memegang beban dengan berat tertentu dan secara kontinyu, maka hal ini akan berdampak pada timbulnya kontraksi pada otot sehingga menjadi besar dan kuat. Hal ini disebabkan tubuh berusaha membakar 50% kalori lebih banyak karena otot-otot berusaha lebih keras untuk mendapatkan traksi ketika diberi beban (Holtz dan Kovacs, 1981).

Uterus Bag dirancang dengan menyesuaikan bentuk fundus uteri yaitu berbentuk sedikit oval, berdasarkan anatomi bahwa timbulnya kontraksi uterus berasal (spacemaker) dari fundus uteri, sehingga bentuk yang mendekati bentuk fundus uteri diharapkan dapat lebih tepat merangsang kontraksi uterus. "*Uterus Bag*" berisi pasir pantai, dasar ilmiah dipilihnya pasir pantai karena pasir pantai banyak mengandung mineral seperti kalsium, natrium , iodine, fosfor , magnesium serta klorida. Secara ilmiah natrium yang terdapat dalam kandungan pasir sangat bermanfaat bagi kesehatan karena pasir merupakan media yang sangat baik untuk menerima panas (natrium pada pasir pantai) Sehingga pada saat "*Uterus Bag*"diletakkan pada anggota tubuh manusia maka akan terjadi konduksi panas tubuh menuju pasir, sehingga "*Uterus Bag*" akan menjadi hangat (menyesuaikan suhu tubuh manusia) dapat berfungsi sebagai pengganti tangan untuk memberi penekanan (pressure) pada fundus uteri secara kontinyu. Hal ini sama dengan olah raga dengan burble atau melakukan kompresi bimanual Internal ataupun external pada saat terjadi kasus atonia uteri. "*Uterus Bag*" akan diisi pasir seberat 1000 gram.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk meneliti Implementasi “*Uterus Bag*” Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Postpartum Pada Persalinan Normal

1.2 RUMUSAN MASALAH

Bagaimana Implementasi “*Uterus Bag*” Terhadap Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Postpartum Pada Persalinan Normal ”.

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.3.1 Tujuan Umum

1.3.2 Menganalisis Implementasi “*Uterus Bag*” Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Postpartum Pada Persalinan Normal

1.3.3 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi ibu bersalian
- b. Mengidentiffikasi persalinan normal per vaginam
- c. Mengidentifikasi ibu bersalin setelah kala III selesai
- d. Mengidentifikasi ibu bersalin yang masuk pada kala IV persalinan
- e. Melakukan masase pada uterus selama 15 detik
- f. Memberikan Pengaruh “*Uterus Bag*” pada fundus uteri selama 120 menit
- g. Melakukan pengukuran tinggi fundus uteri
- h. Mengnalisis Implementasi ““*Uterus Bag*” Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Postpartum Pada Persalinan Normal

1.4 LUARAN PENELITIAN

Sejauh penelusuran penulis belum ada penelitian sejenis yang menggunakan “*Uterus Bag*”, sehingga penelitian ini akan memunculkan atau menghasilkan Novelty yaitu alat yang bernama “*Uterus Bag*”, yang berfungsi menurunkan tinggi fundus uteri pada Persalinan Normal. Out put penelitian ini menghasilkan produk “*Uterus Bag*” yang akan diusulkan untuk mendapatkan Paten Sederhana.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

1.5.1 Bagi Penulis

Menambah pengalaman dalam penelitian khususnya terkait teknologi baru bidang terapan yang membuktikan Implementasi “*Uterus Bag*” Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri postpartum Pada Persalinan Normal .

1.5.2 Bagi Masyarakat

Mendapatkan pelayanan asuhan persalinan lebih terbaru yang sebelumnya hanya secara konvensional yaitu setelah melakukan masase pada fundus uteri kemudian tidak diberi intervensi apapun kecuali melakukan masase fundus uteri apabila terjadi hipotonia uteri atau terjadi perdarahan melebihi 500 ml.

1.5.3 Bagi Tenaga Kesehatan

Khususnya bagi Bidan dapat memperoleh informasi secara ilmiah dan melalui evidence based tentang Pengaruh “*Uterus Bag*” Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Postpartum Pada Persalinan Normal

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Persalinan Normal

2.1.1 Pengertian persalinan

Cunningham (2008) mengatakan bahwa persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam waktu 18-24 jam, tanpa komplikasi baik pada pasien maupun pada janin. Persalinan juga dapat diartikan sebagai proses dimana janin dan ketuban didorong keluar melalui jalan lahir, dengan kata lain rangkaian peristiwa mulai dari kontraksi teratur sampai dikeluarkannya produk konsepsi (janin, ketuban, dan cairan ketuban) dari uterus ke dunia luar melalui jalan lahir dengan kekuatan sendiri, operasi sesar atau dengan tindakan pervaginam. Pengertian lain persalinan adalah suatu proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dalam uterus melalui vagina ke dunia luar. Inpartu adalah seorang wanita yang sedang dalam keadaan persalinan. Partus biasa/normal/spontan adalah bila bayi lahir dengan presentasi belakang kepala tanpa memakai alat-alat atau pertolongan istimewa serta tidak melukai pasien dan bayi, umumnya berlangsung dalam waktu (24 jam). Partus luar biasa/partus abnormal ialah bila bayi dilahirkan pervaginam dengan cunam atau ekstraktor vacum, versi dan ekstraksi, dekapitasi, embriotomi dan sebagainya.

2.1.2 Sebab mulainya persalinan

Varneys (2007) menyatakan bahwa penyebab mulainya persalinan antara lain :

- a. Teori keregangan: Otot rahim mempunyai kemampuan meregang dalam batas tertentu. Setelah melewati batas waktu tersebut terjadi kontraksi sehingga persalinan dapat mulai. Keadaan uterus yang terus membesar dan menjadi tegang mengakibatkan iskemia otot-otot uterus.
- b. Teori penurunan progesterone: Proses penuaan plasenta terjadi mulai umur kehamilan 28 minggu, dimana terjadi penimbunan jaringan ikat, pembuluh darah mengalami penyempitan dan buntu. Villi korialis mengalami perubahan-perubahan dan produksi progesteron mengalami penurunan sehingga otot rahim lebih sensitif terhadap oksitosin. Akibatnya otot rahim mulai berkontraksi setelah tercapai tingkat penurunan progesteron.
- c. Teori oksitosin internal: Menurunnya konsentrasi progesterone dikarenakan kehamilan yang sudah matur, maka progesterone akan digantikan dengan oksitosin yang berfungsi meningkatkan aktivitas otot uterus, sehingga persalinan dimulai.

- d. Teori berkurangnya nutrisi: Bekurangnya nutrisi pada janin dikemukakan oleh Hipokrates untuk pertama kalinya. Bila nutrisi pada janin berkurang maka hasil konsepsi akan segera dikeluarkan.

2.1.3 Etiologi persalinan

Terjadinya persalinan sampai sekarang masih merupakan teori yang kompleks, antara lain sesuai teori berikut: Penurunan kadar progesteron; oxytocin internal; prostaglandine; hipotalamus – pituitary dan glandula suprarenalis; kerenggangan; plasenta menjadi tua; distensi rahim; iritasi mekanik; dan Induksi persalinan (Friedman EA, 1954).

2.1.4 Tanda persalinan

a. Tanda permulaan persalinan

1. *Lightening/setting/dropping*, yaitu kepala turun memasuki pintu atas panggul (PAP).
2. Perut kelihatan lebih melebar, fundus uteri turun.
3. Perasaan sering kencing dan susah kencing (polakisuria) karena kandung kemih tertekan oleh bagian terbawah janin.
4. Perasaan sakit diperut dan pinggang karena adanya kontraksi-kontraksi lemah dari uterus, kadang disebut *false labor pains*.
5. Cervix menjadi lembek, mulai mendatar dan sekresinya bertambah bisa bercampur darah (*bloody show*).

b. Tanda-tanda inpartu

1. Terjadinya kontraksi persalinan. Kontraksi persalinan ini mempunyai sifat pinggang terasa sakit yang menjalar ke depan, sifatnya teratur makin pendek dan kekuatannya makin besar, mempunyai pengaruh terhadap perubahan cervix, makin beraktivitas kekuatan bertambah.
2. Pengeluaran lendir dan darah, dengan His persalinan terjadinya perubahan pada cervix yang menimbulkan pendataran dan pembukaan. Pembukaan menyebabkan lendir yang terdapat pada kanalis cervikalis lepas. Terjadi perdarahan karena kapiler pembuluh darah pecah.
3. Pengeluaran cairan ketuban. Dengan pecahnya ketuban diharapkan persalinan berlangsung dalam waktu 24 jam.
4. Pada pemeriksaan dalam didapatkan pelunakan cervix, pendataran cervix, dan pembukaan cervix

2.1.5 Beberapa faktor yang mempengaruhi persalinan

a. *Power* : terdiri dari kontraksi otot dinding perut, kontraksi diafragma pelvis, dan kontraksi ligamentum rotundum. Saat kontraksi, fundus yang semula bersandar pada tulang belakang berpindah ke depan mendesak dinding perut depan.

b. *Passenger*: terdiri dari posisi janin dalam rahim, sikap/habitus, letak janin: letak lintang, bujur, sungsang, dan letak oblique, presentasi, posisi/kedudukan.

Besar janin juga merupakan faktor yang mempengaruhi persalinan dan faktor terjadinya ruptura pada perineum. Menurut teori yang disampaikan oleh Varney dan Gregor (2004), cara menentukan tuanya kehamilan dan berat janin dalam kandungan :

1. Dihitung dari tanggal haid terakhir
2. Ditambahkan 4,5 bulan dari waktu pasien merasa janin hidup *feeling life (quickening)*
3. Menurut Spiegelberg : dengan jalan mengukur tinggi fundus uteri dari simfisis, maka diperoleh tabel :

22-28 minggu	= 24-25 cm diatas simfisis
28 minggu	= 26,7 cm diatas simfisis
30 minggu	= 29,5-30 cm diatas simfisis
32 minggu	= 29,5-30 cm diatas simfisis
34 minggu	= 31 cm diatas simfisis
36 minggu	= 32 cm diatas simfisis
38 minggu	= 33 cm diatas simfisis
40 minggu	= 37,7 cm diatas simfisis

4. Menurut Mac Donald : Modifikasi Spiegelberg, yaitu jarak fundus sampai simfisis dalam cm dibagi 3,5 merupakan tuanya kehamilan dalam bulan.

5. Menurut Ahlfeld : Ukuran kepala sampai Bokong = 0,5 panjang anak sebenarnya. Bila diukur jarak kepala sampai bokong janin adalah 20 cm, maka tua kehamilan 8 bulan

6. Menurut rumus Johnson Tausak adalah $BB = (mD - 12) \times 155$

BB = berat badan ; mD = jarak simfisis sampai fundus uteri

Faktor yang mempengaruhi Berat Badan Janin menurut Bennett (2003):

1. Kesehatan, yang dimaksud adalah mengenai status kesehatan pasien dan juga janin, serta keadaan layanan kesehatan apakah mudah didapat, mudah dijangkau, serta dapat diterima.
2. Motivasi, tidak semua kehamilan selalu diinginkan, melainkan ada juga kehamilan yang tidak diinginkan oleh karena beberapa penyebab, seperti keadaan ekonomi dan status sosial.
3. Keluarga, keadaan keluarga baik secara fisik, psikologis, maupun sosial juga mempengaruhi perkembangan janin.

4. Pendidikan, pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman seseorang pasti berbeda antara yang satu dengan yang lain, sehingga status pendidikan seseorang juga berpengaruh terhadap berat badan janin.
 5. Pendapatan, yaitu anggaran belanja untuk makanan, serta kebutuhan finansial
 6. Nutrisi, merupakan faktor yang berpengaruh terhadap proses kehamilan serta hasil akhir kehamilan. Asupan makanan harus seimbang, serta tersedianya makanan seimbang tersebut, namun sebenarnya gizi seimbang tidak hanya dikonsumsi saat hamil, melainkan sejak masa anak sampai dengan menopause agar semua wanita dalam keadaan sehat saat konsepsi.
- c. *Passage* : Jalan lahir lunak dan jalan lahir keras
 - d. Penolong : Salah pimpinan persalinan dapat menyebabkan distosia his
 - e. Psikologis pasien: Emosi dan tenaga berperan penting dalam distosia his
 - f. Posisi pasien: Berbaring/lithotomi, setengah duduk/semi fowler, miring/ lateral, dalam air, atau jongkok.

Psikologis merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persalinan. Gangguan psikologis antara lain adalah kecemasan dan nyeri, oleh sebab itu perlu ada asuhan kebidanan yang memberi pelayanan maksimal agar proses persalinan berjalan normal. Pada penelitian ini diupayakan agar dengan pemberian terapi secara non farmakologik berupa pemanasan. Terapi pemanasan ini sangat membantu pasien bersalin dengan memberikan perasaan nyaman pada saat akan bersalin karena pemanasan memberikan kenyamanan, pada saat pasien merasa nyaman maka pasien juga akan dapat beradaptasi dengan nyeri karena nyeri merupakan hal yang fisiologis bagi setiap pasien bersalin. Pendekatan secara farmakologik ataupun non farmakologik akan sangat membantu pasien untuk memberikan kenyamanan serta dapat meminimalkan persepsi nyeri. Pasien yang mendapatkan terapi non farmakologik dengan efektif akan sangat membantu proses persalinan dan akan lebih kooperatif. Hal ini akan membantu adaptasi dari nyeri sehingga pasien mau melakukan mobilisasi, makan dan minum, berkemih setiap 2 jam sekali, mau mendengarkan instruksi dan saran penolong persalinan. Asuhan yang diberikan ini juga merupakan faktor penunjang bayi dilahirkan tanpa komplikasi, karena dengan kenyamanan maka pasien juga akan mendapatkan kebutuhan dasar pasien bersalin antara lain nutrisi, pemahaman, dan keyakinan bahwa persalinan merupakan hal yang fisiologis yang pasti dialami oleh setiap pasien yang bersalin. Hal yang mendukung asuhan yang diberikan adalah bahwa pasien mendapatkan informasi dari setiap hasil pemeriksaan dan setiap tindakan yang akan diambil, demikian pula bahwa hak dari pasien untuk mengetahui proses persalinannya. Asuhan lain yaitu kecukupan nutrisi agar

pada saat meneran pasien memiliki *power* yang baik untuk melahirkan bayinya. Asuhan dengan menjaga higiene juga merupakan faktor penting dalam proses persalinan dan pemberian asuhan yang tepat. Apabila penatalaksanaan non farmakologis sudah tepat diberikan pada pasien maka pasien akan merasa nyaman dan kooperatif sehingga pasien dapat mengatur tenaga, pernapasan, dan mau mendengarkan instruksi penolong, yang akhirnya bayi dapat dilahirkan dengan sehat tanpa komplikasi atau penyulit pada saat lahir. karena hal yang paling berperan dalam terjadinya komplikasi pada bayi baru lahir adalah ketidakpatuhan pasien dan kecemasan yang tinggi serta nyeri yang tidak tertahankan.

2.1.6 Perubahan akibat his dalam persalinan

- a. Pada uterus dan cervix, uterus teraba keras sehingga tekanan hidrostatis air ketuban dan tekanan intra uterin naik, menyebabkan cervix datar (*effacement*) dan terbuka (dilatasi).
- b. Penurunan kepala putar paksi dalam, tekanan kepala pada plexus Frankenhauser menyebabkan keinginan mengejan dan mendorong bagian terendah sehingga terjadi crowning dan penipisan perineum.
- c. Rasa nyeri karena ischemia rahim dan kontraksi rahim menyebabkan kenaikan nadi dan tekanan darah sistolik sebesar 15 mmHg (10-20 mmHg) dan diastole 5-10 mmHg, sehingga pasien dianjurkan untuk tidur miring.
- d. Ekspulsi kepala berturut-turut lahir UUB, dahi, muka dan kepala seluruhnya.
- e. Hipoksia janin karena pertukaran O₂ pada sirkulasi uteroplasenta berkurang. Dikatakan patologis bila BJA melambat/kurang jelas, hipoksia lama BJA 100 x/menit atau > disebabkan karena kecemasan.
- f. Metabolisme; metabolisme karbohidrat aerobik dan anaerobik akan naik secara perlahan-lahan disebabkan karena kecemasan.
- g. Kenaikan suhu, tidak boleh naik $\geq 0,5-1^{\circ}\text{C}$, kenaikan ini disebabkan peningkatan metabolisme.
- h. Pernapasan, bila ada kenaikan pernapasan sedikit, hal ini mencerminkan adanya kenaikan metabolisme.
- i. Perubahan renal, poliuri sering terjadi karena *cardiac output* naik selama persalinan.
- j. Perubahan gastrointestinal, kemajuan pergerakan *gastric* dan penyerapan makanan padat sangat berkurang sehingga waktu pengosongan usus menjadi lambat.
- k. Perubahan hematologis, darah akan meningkat 1-2% selama persalinan dan akan kembali pada hari pertama pasca salin.

2.1.7 Tahapan persalinan

a. Persalinan kala I (kala pembukaan) , berlangsung antara pembukaan 0 – 10 cm, pada kala I pasien masih dapat berjalan-jalan.

Lama kala I pada primi berlangsung 12 jam dan multi 8 jam mekanisme membukanya cervix berbeda antara primigravida dan multigravida, primigravida ostium uteri internum akan membuka lebih dulu sehingga cervix akan mendatar dan menipis kemudian ostium uteri externum akan membuka. Pada multigravida ostium uteri internum sudah sedikit membuka, proses membukanya cervix terbagi dalam 2 fase.

1. Fase laten, berlangsung selama 8 jam, pembukaan servik terjadi sangat lambat sampai mencapai diameter 3 cm.

2. Fase aktif, dibagi dalam 3 fase yaitu:

Fase akselerasi, dalam waktu 2 jam pembukaan servik 3 cm menjadi \varnothing 4 cm

Fase dilatasi maksimal, dalam waktu 2 jam pembukaan sangat cepat dari \varnothing 4 cm- \varnothing 9 cm.

Fase deselerasi, pembukaan menjadi lambat kembali, dalam waktu 2 jam \varnothing 9 cm menjadi 10 cm (lengkap), fase tersebut dijumpai pada primigravida dan multigravida, namun fase aktif deselerasi terjadi lebih pendek.

b. Kala II atau pengeluaran, kontraksi terkoordinasi, kuat, cepat dan lebih lama kira-kira 2-3 x dalam 10 menit dengan durasi 50"- 60", kepala janin telah turun masuk panggul sehingga terjadilah tekanan pada otot-otot dasar panggul kemudian menimbulkan rasa mencedakan. Menjelang akhir kala I ketuban pecah yang ditandai dengan pengeluaran cairan secara mendadak. Biasanya ketuban pecah pada pembukaan hampir lengkap diikuti keinginan mengejan karena tertekannya plexus Frankenhauser. Kedua kekuatan, his dan mengejan lebih mendorong kepala bayi sehingga dapat membuka pintu, subocciput bertindak sebagai hipomoklion, berturut-turut lahir UUB, dahi, hidung, muka dan kepala seluruhnya. Durasi kala II pada primigravida berlangsung 120 menit dan multigravida 60 menit.

c. Kala III (pengeluaran uri), setelah kala II, kontraksi uterus berhenti sekitar 5 -10 menit. Dengan lahirnya bayi pelepasan plasenta pada lapisan *nitabusch* sudah dimulai karena retraksi otot rahim, lepasnya plasenta sudah dapat diperkirakan dengan memperhatikan tanda-tanda: Uterus menjadi bundar; dan terdorong ke atas, karena plasenta dilepas ke SBR, tali pusat bertambah panjang, dan terjadinya perdarahan. Perdarahan dianggap normal bila jumlahnya tidak melebihi 500 cc, plasenta harus lahir dalam waktu tidak lebih dari 30 menit.

d. Kala IV (dua jam post partum), dimulai setelah lahirnya plasenta dan berakhir 2 jam setelah itu, merupakan masa pemulihan yang terjadi segera jika homeostasis berlangsung dengan baik. Masa ini merupakan periode penting untuk memantau adanya komplikasi misalnya perdarahan abnormal.

2.2. Konsep “Uterus Bag”

Dasar ilmiah yang melatar belakangi pembuatan “Uterus Bag” adalah alat berbentuk oval menyesuaikan dengan bentuk fundus uteri yang terbuat dari kulit sintesis berisi pasir. Pembuatan “Uterus Bag” terinspirasi dari para binaragawan atau orang yang sering melakukan olahraga ditempat fitness atau olahraga fitness dirumah. Para penyuka olahraga seperti memegang beban dengan berat tertentu dan secara kontinyu, maka hal ini akan berdampak pada timbulnya kontraksi pada otot sehingga menjadi besar dan kuat. Hal ini disebabkan tubuh berusaha membakar 50% kalori lebih banyak karena otot-otot berusaha lebih keras untuk mendapatkan traksi ketika diberi beban (Holtz dan Kovacs, 1981).

“Uterus Bag” dirancang dengan menyesuaikan bentuk fundus uteri yaitu berbentuk sedikit oval, berdasarkan anatomi bahwa timbulnya kontraksi uterus berasal (spacemaker) dari fundus uteri, sehingga bentuk yang mendekati bentuk fundus uteri diharapkan dapat lebih tepat merangsang kontraksi uterus. “Uterus Bag” berisi pasir pantai, dasar ilmiah dipilihnya pasir pantai karena pasir pantai banyak mengandung mineral seperti kalsium, natrium, iodine, fosfor, magnesium serta klorida. Secara ilmiah natrium yang terdapat dalam kandungan pasir sangat bermanfaat bagi kesehatan karena pasir merupakan media yang sangat baik untuk menerima panas (natrium pada pasir pantai) Sehingga pada saat “Uterus Bag” diletakkan pada anggota tubuh manusia maka akan terjadi konduksi panas tubuh menuju pasir, sehingga “Uterus Bag” akan menjadi hangat (menyesuaikan suhu tubuh manusia) dapat berfungsi sebagai pengganti tangan untuk memberi penekanan (pressure) pada fundus uteri secara kontinyu. Hal ini sama dengan olah raga dengan burble atau melakukan kompresi bimanual Internal ataupun external pada saat terjadi kasus atonia uteri. “Uterus Bag” akan diisi pasir seberat 1000 gram.

2.3. Konsep Pasir Laut:

Pasir merupakan material granular alami yang belum terkonsolidasi. Pasir terdiri dari butiran-butiran yang berukuran dari 1/16 – 2 mm. Butiran pasir bisa berupa mineral tunggal, fragmen batuan atau biogenik. Material granular yang lebih halus dari pasir disebut sebagai lanau, dan yang lebih besar disebut sebagai kerikil. Pada umumnya pasir terdiri dari mineral silikat atau fragmen batuan silikat. Sejauh ini mineral yang paling umum ditemukan sebagai

penyusun pasir adalah mineral kuarsa. Namun, pasir adalah material campuran yang terjadi secara alami, yang berarti bahwa pasir tidak hanya mengandung satu komponen tunggal. Pasir yang telah terkonsolidasi adalah jenis batuan yang dikenal sebagai batupasir.

Pembentukan Pasir - Proses Geologi Pasir terbentuk karena adanya proses pelapukan fisik dan kimia pada batuan. Proses pelapukan ini biasanya dipelajari secara terpisah, tetapi pada kenyataannya kedua proses ini biasanya berjalan beriringan karena keduanya cenderung saling mendukung dalam proses pelapukan. Pelapukan kimia merupakan faktor penting dalam pembentukan pasir secara keseluruhan, karena proses ini terjadi secara efisien di lingkungan yang lembab maupun panas. Sedangkan pelapukan fisik hanya mendominasi di tempat-tempat yang dingin dan / atau kering. Pelapukan batuan dasar yang menghasilkan pasir biasanya terjadi di bawah tanah. Tanah yang menutupi batuan dasar membuat lingkungan sekitar batuan menjadi lembab, yang kemudian mempercepat proses disintegrasi batuan.

Pasir dan Proses Geologi-nya | Artikel ini berisi tentang Definisi / Pengertian, Pembentukan, Komposisi, Jenis, Tekstur dan Transportasi Pasir. Granit adalah jenis batuan yang umum dan merupakan contoh yang bagus dari proses pembentukan pasir. Granit sebelum melapuk, terdiri dari mineral-mineral berikut: Sodium Plagioclase feldspar (Na feldspar) Potassium feldspar (K feldspar) Kuarsa Mineral aksesori: biotite, amphibole, atau muskovit

Apa yang terjadi jika granit melapuk? Na feldspar dan K feldspar mengalami proses hidrolisis untuk membentuk mineral lempung kaolin, serta ion-ion Na^+ dan K^+ . Biotit dan / atau amphibole mengalami proses hidrolisis dan oksidasi, membentuk mineral lempung dan oksida besi. Kuarsa (dan muskovit jika ada) menjadi mineral residual, karena resisten terhadap pelapukan. Fragmen batuan yang lapuk kemudian menjadi bagian dari unsur tanah.

Setelah itu? Butiran mineral kuarsa kemudian tererosi dan menjadi bagian sedimen pasir, diangkut oleh arus sungai atau angin untuk kemudian diendapkan membentuk sand dune, channel bar, point bar dan sandy beach. Lempung akhirnya tererosi dan menjadi muatan suspensi dalam arus air sungai, sampai kemudian terendapkan di lingkungan arus yang tenang. Ion-ion terlarut akan diangkut oleh sungai, sampai akhirnya akan menjadi bagian dari larutan garam di lingkungan air laut.

Komposisi Pasir Pasir merupakan kumpulan material residual dari yang sudah ada sebelum pelapukan batuan terjadi. Namun, ada satu aspek penting - pasir terbentuk di lingkungan yang keras, di mana hanya yang terkuat yang bisa bertahan. "Terkuat" adalah yang paling tahan terhadap proses pelapukan. Kuarsa adalah salah satu mineral dari daftar mineral penyusun pasir yang umum ditemukan pada sampel pasir. Kuarsa menghuni 12% dari kerak bumi. Hanya saja feldspar lebih banyak daripada kuarsa, menghuni lebih dari 50% kerak bumi. Pasir dan Proses Geologi-nya yaitu terdiri dari definisi

/ Pengertian, Pembentukan, Komposisi, Jenis, Tekstur dan Transportasi Pasir. Mineral-mineral seperti turmalin, zirkon, rutil, dll, juga sangat resisten terhadap pelapukan, namun jarang ditemukan dalam jumlah banyak dalam komposisi pasir. Mineral-mineral tersebut secara umum disebut sebagai heavy minerals (mineral berat). Mineral berat ini kadang terkonsentrasi dalam jumlah yang banyak sebagai komponen penyusun pasir. Hal tersebut biasanya diakibatkan oleh proses penyortiran hidrodinamik. Baik itu gelombang laut atau aliran sungai yang menyortir butiran yang lebih berat dan membawa butiran lainnya yang lebih ringan. Endapan yang dihasilkan dari proses ini dikenal sebagai placers. Mineral-mineral yang sering diekstrak dari endapan placer adalah emas, kasiterit, ilmenit, monasit, magnetit, zirkon, rutil, dll. Mineral-mineral pembentuk batuan lainnya seperti amphibole dan mika juga sering ditemukan di dalam sampel pasir, meskipun hanya dalam jumlah sedikit. Kelompok mineral ini termasuk yang tidak tahan terhadap pelapukan, contohnya seperti olivin dan piroksen. Namun, ada beberapa pantai yang sebagian besar terdiri dari piroksen dan olivine dengan sedikit campuran magnetit, sering disebut sebagai black sand (pasir hitam). Bagaimana hal seperti itu bisa terjadi? Pasir pantai seperti ini biasanya terdapat di daerah vulkanik aktif. Piroksen dan olivin merupakan mineral yang umum sebagai penyusun batuan mafik, seperti basalt. Pasir hitam adalah fenomena khas dari kepulauan vulkanik samudra, di mana granit dan batuan felsik lainnya tidak ditemukan. Kebanyakan dari sampel pasir, butiran pasir terdiri dari mineral-mineral tunggal. Namun terkadang pasir juga mengandung fragmen batuan (fragmen litik). Granit biasanya terdisintegrasi menjadi butiran mineral yang berbeda-beda, tapi filit dan basal cenderung hadir sebagai fragmen litik dalam komponen pasir. Hal tersebut terjadi karena filit dan basal adalah batuan yang bertekstur halus. Fragmen litik ini sering terbentuk di daerah-daerah di mana erosi terjadi sangat cepat, contohnya di daerah pegunungan. Terkadang pasir juga mengandung mineral baru atau agregat mineral yang tidak terbentuk dari proses pembekuan magma. Contoh penting adalah mineral lempung glauconite yang terbentuk dalam endapan pasir di lingkungan laut, menghasilkan jenis batuan yang disebut glauconitic sandstone. Keberadaan mineral ini memberi warna hijau gelap yang khas untuk kebanyakan sampel pasir. Ada banyak contoh pasir aneh lainnya yang membutuhkan kondisi pembentukan khusus. Salah satu contoh yang baik adalah pasir di New Mexico yang terdiri dari gipsum murni. Pasir dengan komposisi seperti ini cukup aneh dan jarang, karena gipsum merupakan mineral evaporit. Mineral seperti ini hanya dapat bertahan dalam kondisi kering. Halit, yang bahkan lebih mudah larut dari gipsum, juga dikenal sebagai komponen pembentuk pasir dalam kondisi tertentu. Debu vulkanik biasanya dipelajari secara terpisah, tidak dikategorikan sebagai jenis pasir. Mungkin

karena kita manusia cenderung menciptakan hambatan buatan dan prinsip-prinsip klasifikasi. Sedimen dan piroklastik adalah dua dunia yang berbeda. Pada kenyataannya, hal ini menjadi lebih rumit karena selalu saja ada alasan untuk mengatakan bahwa butiran debu vulkanik (dan material piroklastik lainnya seperti lapili dan bom) juga merupakan jenis sedimen, karena mereka terendapkan di permukaan tanah melalui proses yang tidak jauh berbeda dari proses endapan pasir di sungai, pantai, atau pun gurun. Debu vulkanik dan pasir bahkan memiliki prinsip-prinsip klasifikasi yang sebanding. Debu vulkanik adalah sedimen piroklastik dengan ukuran butir rata-rata kurang dari 2 milimeter. Oleh karena itu, debu vulkanik juga bisa dianalogikan sebagai pasir atau lempung. Jenis pasir berikutnya adalah pasir biogenik. Pasir biogenik terdiri dari fragmen eksoskeleton dari organisme laut. Kontributor umum dari komponen jenis ini adalah koral, foraminifera, landak laut, sponge, moluska, ganggang, dll. Jenis pasir seperti ini biasanya dikenal sebagai pasir koral, meskipun dalam banyak kasus pasir tersebut tidak mengandung fragmen koral sama sekali. Pasir biogenik biasanya berwarna terang dan tersebar luas di daerah dekat katulistiwa. Koral biasanya hanya hidup di lingkungan air hangat, tetapi ada juga beberapa taxons lain yang dapat hidup dengan baik di lingkungan yang lebih dingin. Pasir biogenik karbonatan juga berkontribusi dalam pembentukan batugamping. Pasir dan Proses Geologi-nya | Artikel ini berisi tentang Definisi / Pengertian, Pembentukan, Komposisi, Jenis, Tekstur dan Transportasi Pasir. Terkadang pasir mengandung beberapa atau seluruhnya terdiri dari butiran karbonat yang bukan berasal dari fragmen organisme laut yang mati. Butiran karbonat ini disebut sebagai ooid. Pasir juga tidak sepenuhnya terdiri dari mineral-mineral tunggal, litik, atau pun biogenik. Dalam banyak kasus, dua di antaranya, atau bahkan ketiganya tercampur dalam satu sampel sedimen pasir. Tekstur dan Transportasi Sedimen Pasir Ahli geologi mendeskripsikan pasir dengan mengukur kebundaran dan distribusi ukuran butirnya. Dengan melakukan itu mereka dapat mendapatkan informasi tentang asal-usul pasir tersebut. Kebundaran biasanya memberikan informasi tentang seberapa jauh rute transportasi sedimen, dan distribusi ukuran butir membantu ahli geologi untuk menentukan dari lingkungan mana sedimen tersebut diendapkan. Pasir sungai biasanya terpilah buruk, sedangkan pasir pantai atau gurun lebih bulat dan terpilah baik. Ukuran rata-rata butiran pasir ditentukan oleh energi dari media transport. Semakin kuat kecepatan arus (baik itu arus sungai atau gelombang laut) maka semakin mungkin arus tersebut membawa material yang lebih berat / besar. Pada umumnya media transport pasir adalah arus sungai. Butiran pasir cenderung bergerak melompat-lompat terhadap rata-rata kecepatan arus sungai. Mode gerakan ini dikenal sebagai saltation. Sedangkan lanau, material sedimen yang jauh lebih ringan dari pasir, cenderung

bergerak melayang-layang terhadap rata-rata kecepatan arus sungai. Gerakan ini disebut suspended load.

2.3. Manfaat Pasir bagi Kesehatan

Kesehatan memang hal yang sangat berharga bagi setiap manusia. Untuk menjaga kesehatan, banyak orang sampai menghabiskan biaya mahal. Namun, tidak semua kesehatan bisa didapat dengan biaya mahal, salah satunya terapi pasir.

Bagi beberapa orang, pasir pantai dipercaya mengandung mineral dan zat yodium yang bisa membantu pengobatan beberapa jenis penyakit. Hanya dengan menanam bagian tubuh di dalam pasir dan sesekali dilakukan pemijatan ringan, terapi pasir ini bisa kita nikmati.

Banyak pantai di Indonesia yang bisa menjadi tempat rekreasi dan sekaligus terapi guna menjaga kesehatan. Dengan sedikit usaha dan kesabaran serta biaya murah, ternyata kesehatan bisa kita dapatkan dengan murah.

Sesuai namanya, hot sand, perawatan spa ini menggunakan bahan alami pasir yang dibungkus dalam kantung berukuran segenggaman tangan. Kantung ini dipanaskan sebelum diaplikasikan dengan pijatan ke seluruh badan. Sensasi panas dari kantung pasir ini dipercaya mampu melemaskan otot yang tegang. Kantung pasir untuk terapi hot sand spa Alameda ini bukan pasir biasa. Kantung berisi pasir dari Lombok, biji-bijian seperti kacang kedelai, kacang hijau, petai cina dan rempah lainnya.

Terapi dengan hot sand ini memberikan efek relaksasi pada otot pinggang, leher, dan menghilangkan ketegangan otot tubuh dan peredaran darah menjadi lancar yang membuat badan menjadi relaks dan segar.

Terapi pasir ini bukan hanya menjadi pengobatan untuk tempat-tempat spa saja, namun, terapi pasir sudah menjadi pengobatan tradisional yang dilakukan sejumlah warga setempat untuk mengobati mulai dari kaki yang sakit karena letih hingga susah berjalan akibat stroke.

Sementara, penyembuhan melalui media pasir dapat dilakukan di pantai mana saja karena media pasir yang panas terkena matahari dapat melancarkan sirkulasi darah di daerah kaki yang sakit.

Sedangkan proses pengobatan alternatif dengan terapi pasir pantai, kata sejumlah warga Lombok diawali dengan mandi di Pantai Tembobor selama 15-30 menit. Setelah itu warga yang sakit menanam dirinya di pasir setempat. Mereka yang melakukan terapi itu seperti penderita penyakit ginjal, stroke, sesak napas dan yang lain. Mereka yang melakukan terapi pasir pantai tak hanya dari Lombok Utara tapi juga dari luar Lombok.

Memang sulit dipercaya orang sakit bisa sembuh dengan cara menanam diri di pasir. Namun beberapa warga yang mencoba dengan pengobatan alternatif ini penyakit yang diderita mengalami perubahan.

Sejumlah warga ada yang menilai pengobatan alternatif itu karena sugesti. Namun, tak sedikit yang percaya dengan pengobatan alternatif itu. Mereka yang datang ke Pantai Tembobor setiap hari Kamis dan Jumat. Sejumlah warga dari Trawangan juga datang ke Tembobor melakukan pengobatan terapi pasir pantai.

Kepala Dinas Kesehatan KLU dr H. Benny Nugroho menyatakan tak mempermasalahkan warga melakukan pengobatan alternatif asalkan tidak memasukkan sesuatu ke dalam tubuh seseorang yang dapat mengganggu kesehatannya. Selain itu, tidak boleh ada tindakan yang menimbulkan trauma terhadap warga yang sakit.

Bukan hanya sebagai media terapi, bagi warga Sumenep menggunakan pasir sebagai alat tidur. Dalam keseharian warga Sumenep bergantung dengan keberadaan pasir pantai. Pasir pantai yang sehari-harinya digunakan sebagai alas tidur, atau duduk oleh warga setempat ini, ternyata dijadikan sebagai alat terapi yang dipercaya sebagai penyembuh segala penyakit. Kepercayaan warga setempat ini, telah berlangsung bertahun-tahun lamanya.

Tradisi warga Legung timur tersebut adalah sebuah tradisi, yang memang telah dilakukan sejak dahulu, mulai leluhur warga setempat, dan dirinya menganggap tradisi ini adalah sebuah budaya lokal yang sangat unik. Nilai budaya pada tradisi manusia pasir ini, memang tidak akan mudah pudar. Karena para warga di sekitar lokasi ini, seperti kecanduan terhadap pasir pantai ini.

Bukan hanya di Indonesia, manfaat pasir sudah banyak dimanfaatkan di negara lainya seperti, di Jepang banyak masyarakat Jepang untuk menjaga suhu badan tetap hangat dan sehat saat cuaca dingin menerpa warga Jepang. Pasir hangat dari laut di Ibasuki, Kagoshima, adalah salah satu terapi yang populer di dunia. Semakin Anda dekat ke pantai, maka pasirmnya akan terasa semakin hangat.

Diperkirakan, suhu pasir di sana bisa mencapai 85 derajat celcius, sedangkan suhu maksimal untuk seseorang dapat bertahan di pasir itu yakni 50 derajat celsius. Meski belum diketahui mengapa bisa seperti itu, tempat seperti ini adalah satu-satunya di dunia.

Masyarakat Jepang mempercayai untuk perempuan, terapi ini efektif untuk melancarkan sirkulasi darah dan nyeri punggung. Untuk kulit, terapi ini baik bagi penderita alergi atopi.

Orang-orang juga percaya dengan mandi pasir, mereka tak perlu mengunjungi dokter. Pada 1985, Universitas Kagoshima mengadakan penelitian untuk mengetahui efek dari mandi pasir terhadap tekanan darah, sistem kardiovaskuler, dan sistem pernapasan. Dipercaya, terapi

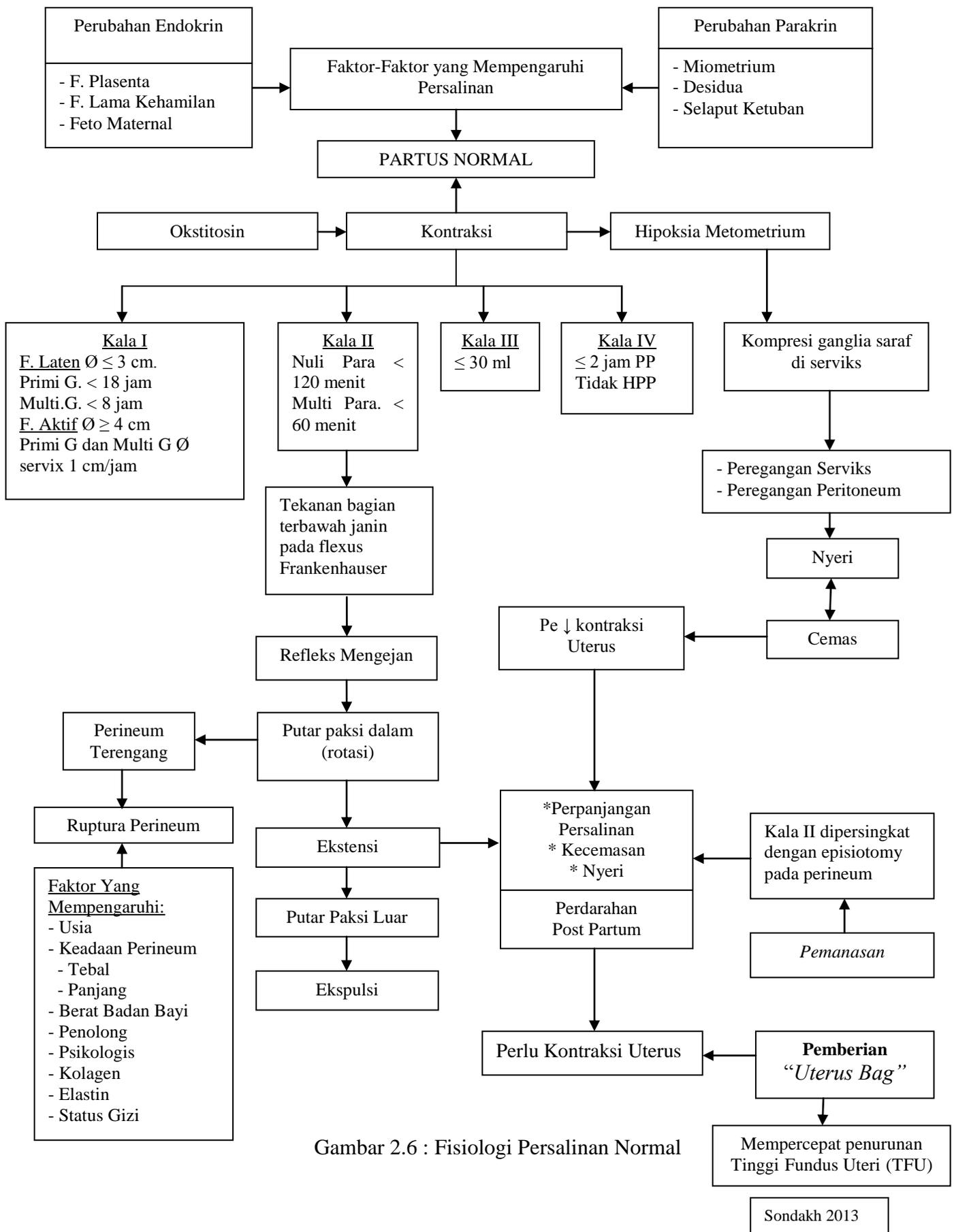
mandi pasir di Ibasuki tiga kali lipat lebih efektif ketimbang panas rata-rata pada musim semi.

Selain efek pengobatan, terapi ini juga dapat membuat tubuh sejuk saat musim panas dan hangat saat musim dingin. Karena itu, tak mengherankan bila Ibasuki dikunjungi sekitar 500-600 orang per harinya.

Hasil analisis kandungan mineral menunjukkan bahwa pasir pantai Lhok Mee, Beureunut dan Leungah berturut-turut mengandung mineral yang didominasi oleh SiO_2 , SO_3 dan Fe_3O_4 . Semua jenis mineral yang teridentifikasi pada setiap stasiun pengamatan digolongkan ke dalam jenis mineral vulkanik dari jenis sedimen lithogeneous.

Pasir pantai merupakan komoditas penting untuk bahan bangunan dan industri tambang. Kandungan mineral pada pasir pantai umumnya merujuk pada logam berat seperti biji besi dan timah yang terkandung. Kandungan mineral pada pasir pantai biasanya ditemukan di daerah aluvial, seperti aliran sungai atau laut yang terhubung dengan sumber vulkanik. Klasifikasi pasir atau sedimen di suatu perairan memiliki peran penting dalam memberikan informasi asal usul pasir tersebut, termasuk sumber batuan litologi dan pola transport (Webster et al., 2003). Kandungan Logam berat pada pasir dapat menggambarkan daerah asal karena tipe bebatuan yang berbeda memiliki kandungan logam berat yang berbeda (Hubert, 1971). Pasir dapat diklasifikasikan secara fisik ataupun kandungan mineral penyusunnya (Holtz dan Kovacs, 1981). Klasifikasi berdasarkan sifat fisik pasir dapat dibedakan berdasarkan bentuk, ukuran, warna dan densitas pasir. Klasifikasi juga dapat dilakukan dengan melihat perbedaan dari material kimiawi penyusun pasir. Salah satu metode yang digunakan untuk menganalisis kandungan mineral di pasir adalah difraksi sinar-X (XRD) untuk menghitung persentasi mineral.

2.4 Fisiologi Persalinan Normal



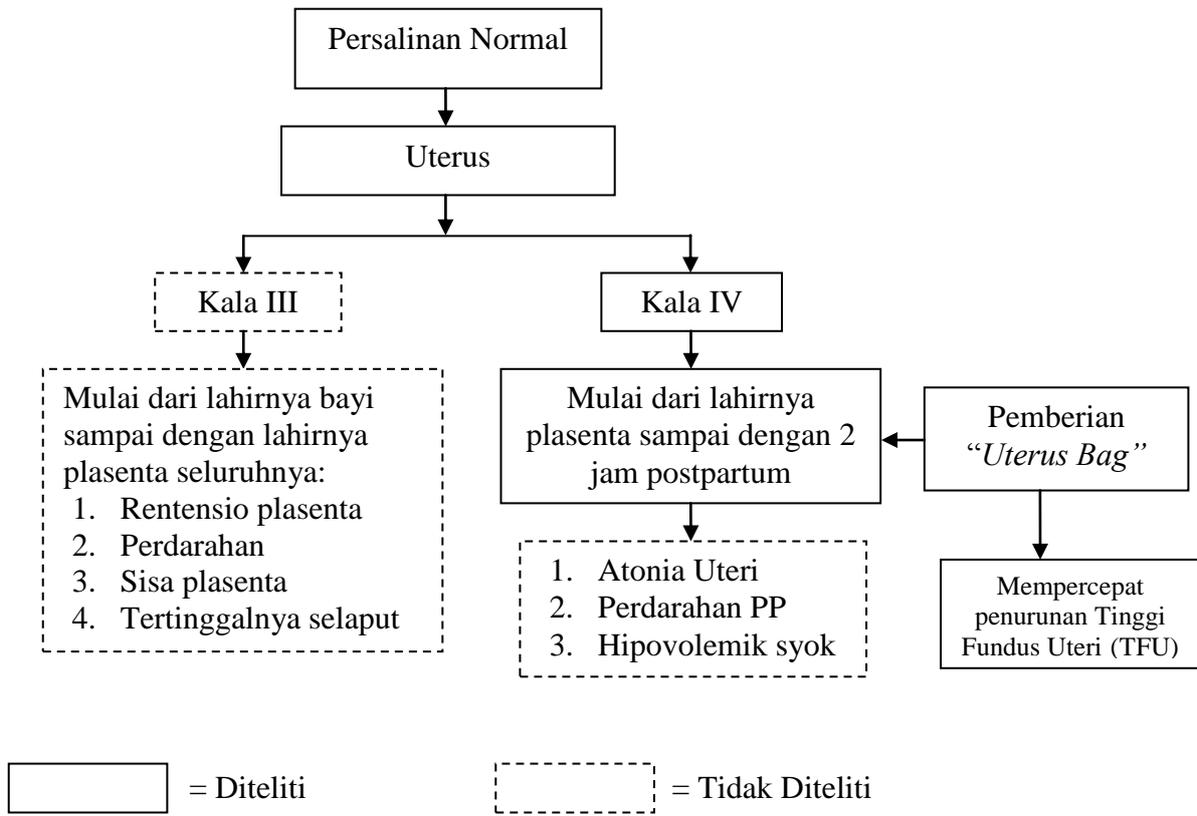
KEBARUAN PENELITIAN DAN PROSPEK KOMERSIALISASI

Sejauh penelusuran penulis belum ada penelitian sejenis yang menggunakan “*Uterus Bag*”, sehingga penelitian ini akan memunculkan atau menghasilkan Novelty yaitu alat yang bernama “*Uterus Bag*”, yang berfungsi mempercepat penurunan tinggi fundus uteri pada Persalinan Normal, sehingga meminimalkan perdarahan postpartum yang disebabkan Atonia Uteri. Out put penelitian ini menghasilkan produk “*Uterus Bag*” yang akan diusulkan untuk mendapatkan paten sederhana.

ROAD MAP PENELITIAN

Tema	Pengembangan “<i>Uterus Bag</i>” Dalam Membantu Mengatasi Masalah Kematian Ibu Bersalin yang Disebabkan Karena Perdarahan Postpartum
Tahap I Tahun 2021	<ol style="list-style-type: none">1. Merancang “<i>Uterus Bag</i>”2. Menganalisis “<i>Uterus Bag</i>” melalui study literatur3. Implementasi Pengaruh “<i>Uterus Bag</i>” Terhadap Penurunan Fundus Uteri Postpartum Pada Persalinan Normal pada PMB4. Usulan Paten Sederhana
Tahap II Tahun 2022	<ol style="list-style-type: none">1. Mengembangkan “<i>Uterus Bag</i>” dari hasil monev penelitian tahap I2. Implementasi Pengaruh “<i>Uterus Bag</i>” Terhadap Kontraksi Uterus Postpartum Pada Persalinan Normal (kerjasama dengan Praktik Mandiri Bidan)3. Mengusulkan “<i>Uterus Bag</i>” Ke DJKI untuk dipatenkan
Tahap III Tahun 2023	<ol style="list-style-type: none">1. Implementasi Pengaruh “<i>Uterus Bag</i>” Terhadap Kontraksi Uterus dan Penurunan Volume Darah Kala IV Postpartum Pada Persalinan Normal2. Publikasi ke dalam Jurnal Internasional3. Bekerjasama dengan Mitra untuk dapat “<i>Uterus Bag</i>” diperbanyak dan dipasarkan

2.5 Kerangka Konsep



2.6 Hipotesis Penelitian

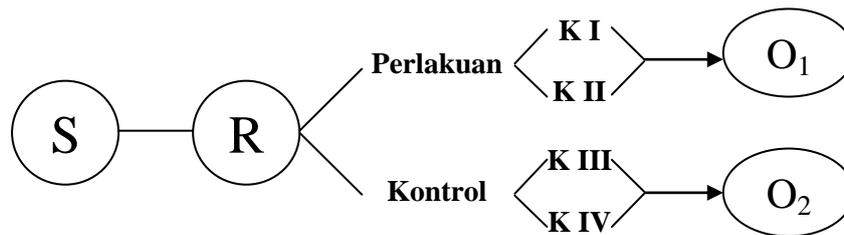
Ada Pengaruh "*Uterus Bag*" Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Postpartum Pada Persalinan Normal".

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan *The Randomized Post Test Only Control Group Design*. Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Eksperimental* dengan Desain penelitian ini dapat dilihat pada skema 4.1.



Gambar 4.1. Desain Penelitian (4 kelompok)

Keterangan

S : Subyek Penelitian

R : Randomisasi

K : Kelompok Kontrol

P : Kelompok Perlakuan

“*Bantal Perineum*”

O₁ & O₂ : Pengukuran Setelah Perlakuan

The Randomized Post Test Only Control Group Design yaitu memberikan perlakuan pada kelompok perlakuan

1) Kelompok I: Setelah bayi lahir, pada Kala III, sebelum plasenta lahir, kelompok diberikan suntikan oksitosin 10 i.u. Setelah plasenta lahir kemudian dilakukan masase uterus selama 15 detik kemudian diberikan “*Uterus Bag*” pada fundus uteri selama 120 menit. Setelah 120 menit dilakukan pengukuran tinggi fundus uteri.

2) Kelompok II: Setelah bayi lahir, bayi dilakukan IMD, pada Kala III, sebelum plasenta lahir, kelompok diberikan suntikan oksitosin 10 i.u. Setelah plasenta lahir kemudian dilakukan masase uterus selama 15 detik. Setelah itu diberikan “*Uterus Bag*” pada fundus uteri selama 120 menit kemudian diukur tinggi fundus uteri.

3) Kelompok III: Setelah bayi lahir, bayi dilakukan IMD, pada Kala III, sebelum plasenta lahir, kelompok diberikan suntikan oksitosin 10 i.u. Setelah plasenta lahir kemudian

dilakukan masase uterus selama 15 detik. Setelah 120 menit kemudian diukur tinggi fundus uteri.

4) Setelah bayi lahir, pada Kala III, sebelum plasenta lahir, kelompok diberikan suntikan oksitosin 10 i.u. Setelah plasenta lahir kemudian dilakukan masase uterus selama 15 detik. Setelah 120 menit kemudian diukur tinggi fundus uteri.

Dasar ilmiah yang melatar belakangi pembuatan "*Uterus Bag*" adalah alat berbentuk oval menyesuaikan dengan bentuk fundus uteri yang terbuat dari kulit sintesis berisi pasir. Pembuatan "*Uterus Bag*" terinspirasi dari para binaragawan atau orang yang sering melakukan olahraga ditempat fitness atau olahraga fitness dirumah. Para penyuka olahraga seperti memegang beban dengan berat tertentu dan secara kontinyu, maka hal ini akan berdampak pada timbulnya kontraksi pada otot sehingga menjadi besar dan kuat. Hal ini disebabkan tubuh berusaha membakar 50% kalori lebih banyak karena otot-otot berusaha lebih keras untuk mendapatkan traksi ketika diberi beban (Holtz dan Kovacs, 1981).

"*Uterus Bag*" dirancang dengan menyesuaikan bentuk fundus uteri yaitu berbentuk sedikit oval, berdasarkan anatomi bahwa timbulnya kontraksi uterus berasal (spacemaker) dari fundus uteri, sehingga bentuk yang mendekati bentuk fundus uteri diharapkan dapat lebih tepat merangsang kontraksi uterus. "*Uterus Bag*" berisi pasir pantai, dasar ilmiah dipilihnya pasir pantai karena pasir pantai banyak mengandung mineral seperti kalsium, natrium, iodine, fosfor, magnesium serta klorida. Secara ilmiah natrium yang terdapat dalam kandungan pasir sangat bermanfaat bagi kesehatan karena pasir merupakan media yang sangat baik untuk menerima panas (natrium pada pasir pantai) Sehingga pada saat "*Uterus Bag*" diletakkan pada anggota tubuh manusia maka akan terjadi konduksi panas tubuh menuju pasir, sehingga "*Uterus Bag*" akan menjadi hangat (menyesuaikan suhu tubuh manusia) dapat berfungsi sebagai pengganti tangan untuk memberi penekanan (pressure) pada fundus uteri secara kontinyu. Hal ini sama dengan olah raga dengan burble atau melakukan kompresi bimanual Internal ataupun external pada saat terjadi kasus atonia uteri. "*Uterus Bag*" akan diisi pasir laut seberat 1 kg (1000 gram)

3.2. Kriteria Subyek:

3.2.1 Kriteria Inklusi

- a. Bersedia menjadi subyek.
- b. Pada saat proses persalinan tetap dalam persalinan normal
- c. Nulipara.
- d. Usia 20 sampai dengan 35 tahun.
- e. Usia kehamilan cukup bulan.

g. Persalinan normal / spontan pervaginam

3.2.2 Kriteria Eksklusi

- a. Kehamilan preterm atau postmatur.
- b. Gawat Janin.
- c. Partus lama.
- d. Ketuban pecah dini.
- e. Pasien dengan penyakit yang menyertai dan mengganggu kehamilan.
- g. Distosia: jalan lahir, janin, dan kelainan his.
- h. Kehamilan Risiko Tinggi sesuai dengan skor “Pudji Rochjati”

3.2.3 Penetapan Jumlah Subyek

Rumus yang digunakan untuk menetapkan jumlah subyek:

$$n_1 = n_2 = \frac{2\sigma^2 \left(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta} \right)^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

$$\alpha = 0,05 \rightarrow Z_{1-\alpha/2} = 1,96$$

$$\beta = 0,1 \rightarrow Z_{1-\beta} = 1,28$$

$$\sigma = 1,236$$

$$\mu_1 = 1,56$$

$$\mu_2 = 0,5$$

$$n_1 = n_2 = 29 \sim 30$$

Jadi minimal membutuhkan 20 subyek per kelompok.

3.3 Cara Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan melakukan observasi selama persalinan terutama pada Kala III dan Kala IV persalinan. Menggunakan lembar observasi partogram untuk penurunan tinggi fundus uteri menggunakan pita ukur dan pengukuran volume darah menggunakan metode *J Accurate Haemorrhage Measurement (JAHM)*, Pengukuran darah postpartum sesuai evidence based practice pada Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir (Sondakh Jenny, 2013)

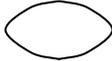
1. Menentukan subyek dengan proposional random sampling kemudian melakukan *informed consent* bagi subyek yang bersedia diteliti.
2. Data Umum: Karakteristik subyek berisi: inisial, umur (tahun), jumlah kehamilan, kehamilan (minggu).

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

- Variabel bebas (Independent Variabel): “*Uterus Bag*”
- Variabel tergantung (Dependent Variabel): tinggi fundus uteri postpartum
- Variabel perancu (Confonding Variabel): Kontraksi Uterus

3.5 Definisi Operasional Variabel

Tabel 4.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur dan alat ukur	Hasil ukur	Skala
Variabel bebas “ <i>Uterus Bag</i> ”	Alat berbentuk  terbuat dari bahan kulit sintetis dan beludru didalamnya diberi pasir pantai seberat 1 kg, kemudian dijahit, Alat ini diletakkan pada fundus uteri pada Kala IV selama 120 menit.	Cara ukur : Diletakkan diatas fundus uteri Alat ukur : “ <i>Uterus Bag</i> ”	1 : Ya diberi “ <i>Uterus Bag</i> ” 0 : Tidak diberi “ <i>Uterus Bag</i> ”	Nominal
Variabel tergantung Tinggi Fundus Uteri	Fundus uteri postpartum diukur tingginya dengan pita ukur mulai dari tepi atas simphisis sampai pada fundus uteri	Cara ukur : Diukur dari tepi atas simphisis sampai pada fundus uteri	≥ 20 cm 20 - 30 cm ≥ 30 cm	Ordinal

3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat penelitian : Praktik Mandiri Bidan di Kabupaten Malang

Waktu pengambilan data : Juli s/d September 2021

3.7 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap, antara lain:

- Tahap persiapan

Dalam tahap persiapan ini peneliti melakukan survey awal ke tempat yang akan dijadikan penelitian dan proses perizinan kepada pihak PMB untuk melakukan penelitian di tempat tersebut. Populasi yang didapatkan dari 4 klinik PMB sebanyak kurang lebih 130 ibu hamil TM III, kemudian diambil 80 yang akan dijadikan responden, (dibagi menjadi 4 kelompok). Pemilihan responden dilakukan random secara acak dengan cara diundi.

- Tahap pelaksanaan pertama

Peneliti bekerjasama dengan pemilik Praktik Mandiri Bidan sebanyak 4 klinik. Kemudian memberikan surat undangan atau pemberitahuan bahwa akan diadakan

penelitian di PMB. Peneliti menjelaskan kepada ibu hamil sebagai responden kelompok perlakuan, bahwa tujuan dari diselenggarakannya penelitian tersebut adalah untuk memberikan alat “*Uterus Bag*” selama 120 menit setelah plasenta lahir yang bertujuan untuk menurunkan tinggi fundus uteri postpartum. Setelah penjelasan tersebut dipahami, calon responden ditawarkan apakah bersedia untuk terlibat dalam penelitian. Sesudah itu responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.

3.8 Instrument Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*Uterus Bag*” , lembar observasi persalinan, partogram dan partus set lengkap, pita ukur.

3.9 Teknik Pengolahan Data

3.9.1 Mengedit (*Editing*)

Data yang terkumpul diedit untuk memastikan kelengkapan semua data dalam lembar wawancara dan lembar observasi sesuai dengan data yang diperlukan.

3.9.2 Memberi kode (*Coding*)

Memberi tanda kode cek (\checkmark) pada lembar observasi untuk mengetahui identitas responden dan observasi volume darah postpartum.

Kode responden : R

c. Responden 1 : R1

d. Responden 2 : R2

e. Responden 3 : R3

3.10.3 Melakukan pemindahan (*Transferring*)

Dalam penelitian ini peneliti memindahkan jawaban ke dalam master sheet (master table).

3.11.4 Melakukan tabulasi (*Tabulating*)

Menyusun data yang telah diobservasi kemudian memasukkan ke dalam tabel tabulasi data.

3.10 Analisa Data

Analisa data: *Wilcoxon Mann Whitney-Test* (Nugroho,1990).

3.11 Etika Penelitian

Penelitian yang menggunakan manusia sebagai obyek tidak boleh bertentangan dengan etika. Oleh karena itu dalam penelitian ini telah mengajukan permohonan kepada Bangkesbangpol, komite etik untuk mendapatkan persetujuan pengumpulan data dengan

permintaan izin kepada PMB di Kabupaten Malang. Etika penelitian yang dimaksudkan antara lain:

f. *Inform Consent* (lembar persetujuan sebagai responden)

Lembar persetujuan diedarkan kepada responden dengan tujuan agar mengetahui maksud dan tujuan penelitian serta menandatangani lembar persetujuan tersebut

g. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Bertujuan untuk menjaga kerahasiaan identitas subyek . peneliti tidak akan mencantumkan nama responden pada pengumpulan data, cukup dengan member nomor kode tertentu.

h. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Merupakan kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari subyek dan dijaga oleh peneliti.

Untuk menjamin hak-hak dari responden, maka apabila terjadi kegagalan dalam pemberian "*Uterus Bag*" maka akan menjadi tanggung jawab peneliti. Kegagalan yang dimaksud yaitu apabila:

1. Terjadi nyeri yang hebat pada perut saat pemberian "*Uterus Bag*", apabila terjadi nyeri maka responden akan diberhentikan dari keikutsertaan dalam penelitian dan akan dicari penyebab nyeri tersebut dan akan diberi pengobatan
2. Rasa ketidaknyaman pada saat pemberian "*Uterus Bag*", apabila hal ini terjadi maka responden dapat berhenti dalam proses penelitian
3. Responden dapat menghubungi peneliti di nomor: 081 33 44 90 510

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan dijabarkan mengenai data hasil penelitian dan pembahasan tentang Implementasi *Uterus Bag* Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Postpartum pada Persalinan Normal.

Tempat penelitian ini di Praktek Mandiri Bidan Wilayah Pakis Kabupaten Hasil penelitian disajikan dalam dua bagian yaitu data umum dan data khusus.

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Data Umum

Pada bagian ini akan disajikan data responden berdasarkan usia, dan berat badan bayi.

a. Usia

Hasil analisis distribusi frekuensi berdasarkan usia responden dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Usia Responden di BPM Pada Tahun 2021

No	Umur (tahun)	Frekuensi	Prosentase (%)
1	<20	6	10
2	20-35	52	86,7
3	>35	2	3,3
Jumlah		60	100

Interpretasi data

Dari tabel 4.1 diperoleh data bahwa 86,7% responden berusia antara 20-35 tahun dan hanya 3,3 % responden berusia > 35 tahun. Bila dianalisis secara deskriptif usia responden berkisar antara 17 tahun sampai dengan 38 tahun, rata-rata usia 23,5 tahun, median 23 tahun, modus 23 tahun dan standar deviasi 3,87 tahun.

b. Berat Badan Bayi

Berat badan bayi adalah berat badan janin yang dilahirkan oleh responden. Secara deskriptif data yang diperoleh dapat digambarkan bahwa berat badan minimum 2.520 gram, berat badan maksimum 3.520 gram dengan rata-rata 3.128 gram, median 3.130 gram, modus 3.130 gram dan standar deviasi 239 gram

4.1.2 Data Khusus

Dalam data khusus ini akan didiskripsikan tentang implementasi penggunaan *Uterus Bag* dan mengukur jumlah darah post partum primer di PMB Wilayah Kabupaten Malang. Data tersebut dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2. Implementasi *Uterus Bag* Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Postpartum di PMB Tahun 2021 pada kelompok Perlakuan dan Kontrol

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Tinggi Fundus Uteri PP pada Kelompok Perlakuan

No	TFU Post Partum	Frekuensi	Prosentase (%)
1	12,5 Cm	9	15
2	>12,5 Cm	7	11,6
3	< 12,5 Cm	44	73,4
Jumlah		60	100

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Tinggi Fundus Uteri PP pada Kelompok Kontrol

No	TFU Post Partum	Frekuensi	Prosentase (%)
1	12,5 Cm	12	20
2	>12,5 Cm	37	61,6
3	< 12,5 Cm	11	18,4
Jumlah		60	100

Dari hasil penelitian diatas terdapat pengaruh signifikan implementasi penggunaan Uterus Bag terhadap penurunan tinggi fundus uteri yang signifikan. Hal ini berarti bahwa dengan penggunaan *Uterus Bag* pada fundus uteri masa postpartum, akan mempercepat penurunan tinggi fundus uteri sehingga menurunkan volume darah post partum primer pada ibu melahirkan.

Dasar ilmiah yang melatar belakangi pembuatan *Uterus Bag* adalah alat berbentuk oval menyesuaikan dengan bentuk fundus uteri yang terbuat dari kulit sintetis berisi pasir seberat 1000 gram (1,0 kg). Pembuatan *Uterus Bag* terinspirasi dari para binaragawan atau orang yang sering melakukan olahraga ditempat fitness atau olahraga fitness dirumah. Para penyuka olahraga seperti memegang beban dengan berat tertentu dan secara kontinyu, maka hal ini akan berdampak pada timbulnya kontraksi pada otot sehingga menjadi besar dan kuat. Hal ini disebabkan tubuh berusaha membakar 50% kalori lebih banyak karena otot-otot berusaha lebih keras untuk mendapatkan traksi ketika diberi beban (Holtz dan Kovacs, 1981). *Uterus Bag* dirancang dengan menyesuaikan bentuk fundus uteri yaitu berbentuk sedikit oval, berdasarkan anatomi bahwa timbulnya kontraksi uterus berasal (spacemaker) dari fundus uteri, sehingga bentuk yang mendekati bentuk fundus uteri diharapkan dapat lebih tepat merangsang kontraksi uterus. *Uterus Bag* berisi pasir pantai, dasar ilmiah dipilihnya pasir pantai karena pasir pantai banyak mengandung mineral seperti kalsium, natrium, iodine, fosfor, magnesium serta klorida. Secara ilmiah natrium yang terdapat dalam kandungan pasir sangat bermanfaat bagi kesehatan karena pasir merupakan media yang sangat baik untuk menerima panas (natrium pada pasir pantai) Sehingga pada saat *Uterus Bag* diletakkan pada anggota tubuh manusia maka akan terjadi konduksi panas tubuh menuju pasir, sehingga *Uterus Bag* akan menjadi hangat (menyesuaikan suhu tubuh manusia) dapat berfungsi sebagai pengganti tangan untuk memberi penekanan (pressure) atau memijat atau massae pada fundus uteri secara kontinyu. Hal ini sama dengan olah raga dengan burble atau melakukan

kompresi bimanual Internal ataupun external pada saat terjadi kasus atonia uteri. *Uterus Bag* akan diisi pasir laut seberat 1,0 kg.

a. Jumlah Darah Post Partum Primer

Jumlah Darah post partum primer yaitu jumlah darah yang keluar dari jalan lahir sejak bayi lahir sampai dengan dua jam. Jumlah darah post partum pada kelompok perlakuan minimum 210 cc dan jumlah darah maksimum 520 cc, dengan rata-rata 365 cc, median 345 cc, modus 470 cc dan standar deviasi 101,3.

Jumlah Darah post partum primer yaitu jumlah darah yang keluar dari jalan lahir sejak bayi lahir sampai dengan dua jam. Jumlah darah post partum pada kelompok kontrol minimum 390 cc dan jumlah darah maksimum 740 cc, dengan rata-rata 565 cc, median 572 cc, modus 650 cc dan standar deviasi 208,4.

Bila data ini diklasifikasikan berdasarkan kategori perdarahannya dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi klasifikasi Darah Post Partum Primer kelompok perlakuan di PMB Wilayah Pakis Kab. Malang Tahun 2021

No	Klasifikasi	Frekuensi	Prosentase (%)
1	< 500 cc	52	86,6
2	> 500 cc	8	13,4
Jumlah		60	100

Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi klasifikasi Volume Darah Post Partum Primer kelompok kontrol

No	Klasifikasi	Frekuensi	Prosentase (%)
1	< 500 cc	16	26,6
2	> 500 cc	44	73,3
Jumlah		60	100

Berdasarkan uji statistik Product Moment didapatkan nilai r hitung 0,828. Sedangkan nilai r tabel pada taraf signifikansi 0,01 adalah 0,463. Oleh karena r hitung > r tabel (0,828 >

0,463) maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan *Uterus Bag* terhadap volume darah post partum primer di PMB Wilayah Kabupaten Malang. Dari hasil penelitian diatas terdapat pengaruh signifikan implementasi penggunaan *Uterus Bag* terhadap penurunan tinggi fundus uteri yang signifikan. Hali ini berarti bahwa dengan penggunaan *Uterus Bag* pada fundus uteri masa postpartum, akan mempercepat penurunan tinggi fundus uteri sehingga menurunkan volume darah post partum primer pada ibu melahirkan. Sebagaimana hasil yang tercantum dalam distribusi frekuensi dibawah ini yang menggambarkan volume darah postpartum pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

4.2 Pembahasan

Dari hasil penelitian diperoleh data bahwa pada kelompok perlakuan ditemukan terjadi penurunan tinggi fundus uteri $< 12,5$ Cm post partum sebanyak 73,4% dan volume darah kurang dari 500 cc, sebanyak 86,6%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan *Uterus Bag* sangat signifikan mempengaruhi tinggi fundus uteri yang menyebabkan kontraksi uterus menjadi lebih baik sehingga cepat terjadi pengecilan dari uterus yang ditandai dengan menurunnya tinggi fundus uteri. Berbanding lurus bahwa dengan penggunaan *Uterus Bag* maka kontraksi uterus menjadi lebih baik, sehingga fundus uteri cepat turun yang berdampak pada penurunan volume darah postpartum.

Sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak menggunakan *Uterus Bag* didapatkan 18,4 % penurnan tinggi fundus uteri $< 12,5$ Cm. Terdapat 73,3% responden dengan volume darah yang keluar > 500 CC. Yang berarti sangat berbeda dengan signifikan bagi responden kelompok perlakuan yang diberi *Uterus Bag*, sehingga kontraksi uterus kurang maksimal konsistensinya atau kekerasannya, yang berdampak pada lambatnya penurunan tinggi fundus uteri, berdampak pula pada lambatnya penutupan pembuluh darah bekas lepasnya plasenta yang mengakibatkan masih terus mengeluarkan darah dari pembuluh darah yang terputus tersebut.

Perdarahan dianggap normal (fisiologik) manakala darah yang keluar kurang dari 500cc (Mother And Baby, 2001). Menurut Cunningham (2006:704) bahwa perdarahan selama persalinan pervaginam yang sedikit banyak melebihi 500 ml berdasarkan pengukuran yang akurat tidak selalu berarti penyimpangan. Sedangkan penurunan tinggi fundus uteri yang normal adalah <12,5 cm setelah 2 jam postpartum. Hal ini disebabkan karena kontraksi uterus yang baik, kontraksi uterus yang baik adalah kontraksi yang adekuat, keras seperti papan dan menyebabkan penurunan tinggi fundus uteri serta menurunkan volume darah postpartum dari cavum uteri.

Dampak perdarahan tidak normal atau perdarahan berlebih pada proses persalinan dapat menyebabkan terjadinya anemia pada masa nifas. Risiko ini diperburuk bila sejak masa kehamilan ibu sudah mengalami kekurangan darah atau yang disebut dengan anemia maka masalah ini akan berlanjut sampai pada persalinan, masa nifas dan dapat semakin parah pada kehamilan berikutnya. Anemia yang terjadi pada masa nifas akan menyebabkan terjadinya gangguan proses laktasi dan menyebabkan gangguan pertumbuhan pada bayi. Anemia yang terjadi pada masa hamil ini bersifat fisiologis karena pada waktu itu ibu mengalami berbagai macam perubahan dalam dirinya dan salah satu perubahan yang terjadi adalah perubahan pada sistem sirkulasi darah yang menyebabkan konsentrasi sel darah merah menurun akibat efek pengenceran yang disebut dengan hemodilusi. Anemia yang terjadi selama kehamilan ini dapat berlanjut pada masa nifas sehingga bisa menyebabkan rahim susah untuk berkontraksi dan berujung pada terjadinya perdarahan postpartum sekunder. Kejadian ini dikarenakan darah tidak cukup memberikan oksigen ke rahim.

Penatalaksanaan bagi ibu yang mengalami perdarahan post partum yang cukup hebat >1000 ml, maka harus segera diberi infuse RL bahkan bila perdarahan berlanjut perlu diberi transfusi darah. Jika kondisinya tidak berbahaya maka cukup ditolong dengan pemberian obat-obatan penambah darah yang mengandung zat besi.

Pada penelitian ini hanya mengukur penggunaan Uterus Bag untuk menimbulkan kontraksi yang lebih baik sehingga berdampak pada percepatan penurunan tinggi fundus uteri yang berkelanjutan menurunkan volume darah postpartum. Bila di kaji lagi bahwa ada banyak faktor lain atau yang menjadi predisposisi terjadinya perdarahan postpartum, yaitu bagi ibu bersalin dengan keadaan:

- 1 Gizi rendah, keadaan ini meliputi: hamil dengan anemia, hamil dengan kekurangan gizi/malnutrisi
- 2 Kelemahan dan kelelahan otot rahim, keadaan ini meliputi: multi-grande multipara, jarak kehamilan dan persalinan kurang dari 2 tahun, persalinan lama atau terlantar, persalinan dengan tindakan narkose, kesalahan penanganan kala III.
- 3 Pertolongan persalinan dengan tindakan disertai pembiusan yang menyebabkan kelemahan otot rahim
- 4 Overdistensi atau uterus yang terlalu teregang atau membesar pada kehamilan, keadaan ini meliputi: hidramnion, gemeli, anak yang melebihi 4000 gram

Menurut Cunningham (2006:704) bahwa factor predisposisi dan kausa perdarahan postpartum dini adalah perdarahan dari tempat implantasi plasenta, trauma saluran genitalia, dan gangguan koagulasi. Khusus trauma genitalia terdiri dari episiotomi lebar, laserasi perineum, vagina atau serviks, ruptur uteri.

Pada ibu bersalin dengan perdarahan lebih dari 500 ml dapat disimpulkan terjadi perdarahan abnormal maka berpeluang terjadi komplikasi, seperti anemia, infeksi bahkan sampai sepsis puerperalis, dapat berakibat subinvolusio akibatnya terjadi endometritis, salpingitis, oocoritis dan berakibat terjadi infertile atau kemandulan, bahkan sampai kematian ibu bersalin. Disamping menyebabkan kematian, perdarahan pascapersalinan memperbesar kemungkinan infeksi puerperal yang disebabkan karena kurangnya daya tahan tubuh penderita. Perdarahan banyak kelak bisa menyebabkan sindrom Sheehan sebagai akibat

nekrosis pada hipofisis pars anterior sehingga terjadi insufisiensi pada bagian tersebut dengan gejalanya adalah asthenia, hipotensi, anemia, turunnya berat badan sampai menimbulkan kakeksia (wordpress,2007).

Selain itu, komplikasi yang paling berat yang terjadi akibat dari perdarahan postpartum adalah terjadinya syok. Bila terjadi syok yang berat dan pasien selamat, maka komplikasi lanjutan yang akan timbul adalah anemia dan infeksi masa nifas. Infeksi dalam keadaan anemia bisa berlangsung berat sampai sepsis (Chalik, 1998).

Penatalaksanaan bagi ibu bersalin dengan perdarahan sangat perlu dipertimbangkan sejak hamil. Bila terdapat perdarahan segera beri infus larutan garam fisiologis secepatnya, walaupun nampaknya tidak banyak, dan kemudian lakukan transfusi jika ternyata perdarahan berlanjut. Banyaknya volume darah yang diberikan sesuai dengan banyaknya darah yang hilang. Transfusi ini (*whole blood*) diberikan untuk meningkatkan kapasitas pengangkutan oksigen dan peningkatan volume darah. Transfusi satu unit *whole blood* akan meningkatkan hemoglobin 1 gr/dl.

Masalah lain yang sering timbul dari adanya perdarahan atau komplikasi persalinan adalah kecemasan. Kecemasan ibu yang akan melahirkan ataupun pada ibu yang sedang masuk dalam persalinan ataupun juga bagi ibu yang dalam masa nifas, akan berdampak bagi ibu sendiri dan bayinya. Kecemasan dapat meningkatkan produksi adrenalin yang menghambat aktivitas uterus dan memperlambat persalinan (Niven 1992, dalam Myles, 2009:431). Sedangkan untuk faktor-faktor yang lain dapat dikendalikan dengan mengambil subjek penelitian pada persalinan normal.

Secara umum waktu lamanya proses persalinan dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah faktor: *power* (kekuatan his, kekuatan mengejan); *passage* (jalan lahir tulang, jalan lahir lunak); *passenger* (janin, plasenta dan selaput ketuban); factor psikologis parturient (penerimaan terhadap kehamilannya, perawatan antenatal, persiapannya untuk

menghadapi persalinan, kemampuannya untuk bekerja sama dengan pimpinan penolong persalinan); adaptasi parturient terhadap rasa nyeri persalinan; penolong persalinan (pengalamannya dalam memimpin persalinan, kesabaran dan pengertiannya dalam menghadapi parturient, terutama terhadap primipara).

Faktor *power* sangat dipengaruhi oleh usia dari responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia responden 86,7% berusia antara 20-35 tahun, disini menunjukkan bahwa usia ini merupakan usia yang ideal bagi seorang wanita untuk hamil dan melahirkan, karena pada usia ini tubuh wanita sedang berada dalam kondisi paling optimal untuk mengalami proses pembuahan (Media Sehat, 2007).

Pada penelitian ini ada sedikit perbedaan dengan Prichard dalam Cunningham (2006:705) yang mengatakan bahwa apabila diukur secara kuantitatif wanita yang melahirkan pervaginam akan mengeluarkan darah kurang dari 500 ml 60% wanita , 500-999 ml 30% wanita dan 1000-1499 ml sekitar 10 % wanita.

Tetapi Cunningham (2006:704) juga mengatakan bahwa Darahselama persalinan pervaginam yang sedikit banyak melebihi 500 ml berdasarkan pengukuran yang akurat tidak selalu berarti penyimpangan.

Penyebab utama perdarahan *postpartum* primer adalah atonia uteri, retensio placenta, sisa placenta, dan robekan jalan lahir. Bila hal ini dilihat dari responden yang ada tidak ada satu pun yang mengalami atonia uteri, retensio placenta maupun sisa placenta, tetapi semuanya (100%) responden mengalami ruptur perineum grade II, sehingga faktor inilah yang mungkin sebagai penyebab tingginya angka perdarahan abnormal tersebut. Laserasi atau ruptur perineum grade II adalah mengenai kulit dan membran mukosa, fascia dan otot-otot perineum tetapi tidak mengenai sfingter ani, robekannya sampai ke atas pada satu atau kedua sisi vagina, membentuk cedera segitiga tak teratur (Cunningham, 2006:354), tentunya

bentuk laserasi yang demikian ini akan dapat mengeluarkan darah yang cukup banyak sebelum adanya penanganan atau perbaikan.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya bahwa dari analisa data yang telah dilakukan, dengan menggunakan uji statistik korelasi Product Moment mengenai hubungan lama fase laten dengan jumlah perdarahan pada ibu post partum primer didapatkan bahwa nilai r hitung $>$ nilai r tabel dan dapat dikatakan bahwa ada hubungan positif yang bermakna antara lama fase laten dengan jumlah perdarahan post partum primer. Hubungan positif yang berarti bahwa semakin lama fase laten semakin banyak jumlah atau volume darah post partum pada ibu bersalin.

Memanjangnya fase laten telah diuraikan diatas tentang faktor-faktor predisposisi dan kausanya. Sekalipun banyak faktor sebagai predisposisi dan kausa bahwa faktor utama tentunya adalah tentang lemahnya kontraksi dari otot-otot rahim itu sendiri. Dengan daya kontraksi otot rahim yang melemah ini maka akan menyebabkan terjadinya kegagalan otot rahim berkontraksi dan beretraksi yang berujung pada terjadinya perdarahan (Chalik, 1998).

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh peneliti dan tim yang berjudul “Hubungan Lamanya Fase Laten dengan Volume Darah Postpartum” Sehubungan dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa ada hubungan positif yang bermakna antara lama fase laten dengan jumlah perdarahan post partum primer maka dihimbau kepada penolong persalinan khususnya bidan harus lebih waspada terhadap terjadinya perdarahan post partum bila menghadapi pasien yang dalam proses persalinan apabila terjadi pemanjangan fase laten.

4.3 Keterbatasan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini terdapat hal-hal sebagai keterbatasan penelitian yaitu menurut peneliti bahwa pengukuran tinggi fundus uteri masih belum obyektif. Hal ini disebabkan belum adanya alat yang akurat untuk mengukur tinggi fundus uteri, dimana pada

penelitian ini hanya menggunakan pita ukur. Demikian pula pengukuran kontraksi uterus menurut peneliti juga masih belum obyektif karena hanya mengukur dari kekuatan kontraksi atau konsistensi kerasnya uterus mengukur dengan tangan atau tellapak tangan. Hal ini juga disebabkan belum adanya alat yang dipakai mengukur dengan akurat.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

Ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan *Uterus Bag* terhadap percepatan penurunan tinggi fundus uteri postpartum dibandingkan tanpa menggunakan *Uterus Bag* yaitu hanya secara konvensional menggunakan masase dengan telapak tangan dan menunggu sampai uterus mengecil dengan sendirinya di Praktik Mandiri Bidan (PMB) Wilayah Pakis Kabupaten Malang.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Tenaga Kesehatan / Bidan

Sehubungan dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan *Uterus Bag* terhadap penurunan tinggi fundus uteri, dibandingkan tanpa *Uterus Bag* yaitu hanya secara konvensional menggunakan masase dengan telapak tangan menunggu uterus mengecil dengan sendirinya. Maka disarankan kepada penolong persalinan khususnya bidan harus lebih waspada terhadap terjadinya perdarahan post partum bila menghadapi pasien dan sebaiknya berupaya menurunkan volume darah postpartum dengan *Uterus Bag*.

5.2.2 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat diinformasikan kepada peserta didik bahwa *Uterus Bag* dapat mempercepat kontraksi uterus yang dampaknya dapat mempercepat penurunan tinggi fundus uteri sehingga menurunkan volume darah postpartum. Penggunaan *Uterus Bag* dapat direkomendasikan untuk masuk pada mata kuliah Asuhan Kebidanan dan Persalinan Bayi Baru lahir.

5.2.3 Bagi Peneliti Berikutnya

Diharapkan dapat merancang alat untuk pengukuran tinggi fundus uteri dan alat untuk mengukur kontraksi uterus, sehingga dapat dipakai oleh Bidan sebagai penolong persalinan dengan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Brooker, Chris. 2008. *Ensiklopedia Keperawatan*. Jakarta : EGC
- Choiriyah Febiyanti. 2014. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Menular Seksual (IMS) Pada Wanita Pekerja Seks (WPS) Usia 20-24 Tahun di Resosiasi Argorejo Semarang*
- Departemen Kesehatan RI. 2009. Pedoman Pelayanan Antenatal di Tingkat. Pelayanan Dasar*. Jakarta: Depkes RI.
- Fauziyah, Yulia. 2012. *Infertilitas dan Gangguan Alat Reproduksi Wanita*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Freya Nazera Iskandar. 2013. *Hubungan Antara Sikap Wanita Usia Subur (usia 20-35 tahun) Terhadap Perilaku Pencegahan Servisitits Dengan Pemeriksaan Skrining di Kelurahan Kalibanteng Kulon Lebdosari Semarang*
- Manuaba, Ida Bagus Gde . 2010. *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta : EGC
- Morgan, Geri dan Carole Hamilton. 2009. *Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: EGC
- Prawirohardjo, Sarwono. 2010. *Ilmu Kandungan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka
- Prawirohardjo, Sarwono. 2005. *Ilmu Kandungan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka
- Sinclair, Constance . 2010. *Buku Saku Kebidanan*. Jakarta : EGC
- Azizah, Nur Atik, Dkk. 2012. *Cervicitis* (Cacatanbidanq.blogspot.com/2012/11/normal-o-false-false-false-en-us-x-none.html?m=1)
- Benson, Ralph, dkk. 2009. *Buku Saku Obstetric Dan Ginekologi*. Jakarta: EGC
- Bertiani E, Sucaka. 2009. *Cara Cerdas Menghadapi Kanker Serviks (Leher Rahim)*. Yogyakarta: Genius Printika
- Sugiyono .2011. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabetha
- Wilson, Lorraine. M. 2006. *Patofisiolog*. Jakarta: EGC
- FKUNDIP. 2008. *Inspeksi Visual Asetat (IVA) untuk Deteksi Dini Lesi Prakanker Serviks*. Jawa Tengah
- Sarwono Prawirohardjo. 2005. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: YBPSP
- _____. 2007. *Ilmu Kandungan*. Jakarta: YBPSP
- Ida Bagus Gde Manuaba. 2005. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana Untuk pendidikan Bidan*. Jakarta. EGC
- _____. 2005. *Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana*. Jakarta: EGC
- Ida Bagus Gde Manuaba. 2007. *Kesehatan Wanita*. Jakarta. EGC

Lampiran 1

SURAT PERMOHONAN

Nomor : Malang,
Lampiran :
Perihal : Permohonan Persetujuan Etik/*Ethical Clearance*

Kepada Yth.
Ketua Komite Etik Penelitian
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan
di- Malang

Dengan Hormat,
Dengan ini kami bermaksud mengajukan permohonan untuk mendapatkan Persetujuan Etik/*Ethical Approval* untuk protokol penelitian sebagai berikut :

Judul Penelitian : Implementasi “*Uterus Bag*” Terhadap Penurunan
Tinggi Fundus Uteri Postpartum Pada Persalinan
Normal
Peneliti Utama : Dr.Jenny J S Sondakh,S.Si.T.,M.Clin.Mid
Pendidikan (Starata) /Pekerjaan : Dosen Prodi Kebidanan Malang
Asal Institusi : Poltekkes Malang Jurusan/Prodi Kebidanan
Malang
Contact Person : 081334490510
Nomor Telepon Kantor/Fax/Hp/e-mail : sondakhjenny@gmail.com
Sumber Dana : Poltekes Kemenkes Malang

Demikian Surat Permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Hormat Kami,
Pemohon

Dr.Jenny J S Sondakh,S.Si.T.,M.Clin.Mid

Lampiran 2

PENJELASAN SEBELUM PERSETUJUAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN (PSP)

1. Saya adalah Dr.Jenny J S Sondakh,S.Si.T.,M.Clin.Mid, NIM. 195801101993032001, berasal dari Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Jurusan Kebidanan Malang, dengan ini meminta ibu untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul Ada Pengaruh “*Uterus Bag*” Terhadap Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Postpartum Pada Persalinan Normal ”
2. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pemberian “*Uterus Bag*” serta kemudian mengukur Tinggi Fundus Uteri Postpartum Pada Persalinan Normal Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap, antara lain:
 - a. Tahap persiapan
Dalam tahap persiapan ini peneliti melakukan survey awal ke tempat yang akan dijadikan penelitian dan proses perizinan kepada pihak PMB untuk melakukan penelitian di tempat tersebut. Populasi yang didapatkan dari 4 klinik PMB sebanyak sebanyak 130 ibu hamil TM III. kemudian diambil 80 ibu hamil yang akan dijadikan responden, dari 4 PMB tersebut. Reponden dibagi menjadi 4 kelompok, pemilihan responden dilakukan random secara acak dengan cara diundi.
 - b. Tahap pelaksanaan
Peneliti bekerjasama dengan pemilik Praktik Mandiri Bidan sebanyak 4 klinik. Kemudian memberikan surat undangan atau pemberitahuan bahwa akan diadakan penelitian di PMB. Peneliti menjelaskan kepada ibu hamil sebagai responden kelompok perlakuan, bahwa tujuan dari diselenggarakannya acara tersebut adalah untuk memberikan alat “*Uterus Bag*” selama 120 menit setelah plasenta lahir yang bertujuan untuk mempercepat Penurunan Tinggi Fundus Uteri postpartum. Peneliti juga menjelaskan pada ibu hamil kelompok kontrol bahwa akan dilakukan observasi kontraksi secara rutin. Setelah penjelasan tersebut dipahami, calon responden ditawarkan apakah bersedia untuk terlibat dalam penelitian. Sesudah itu responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.
3. Setelah mendapatkan data kemudian dilakukan pengolahan data sampai kepada hasil penelitian.
4. Keuntungan yang ibu peroleh dalam keikutsertaan ibu pada penelitian ini adalah Pengaruh “*Uterus Bag*” Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri, adalah dapat meningkatkan kontraksi uterus yang dibuktikan dengan percepatan penurunan tinggi fundus uteri Pada Persalinan Normal
5. Apabila ibu/saudari tidak menyetujui cara ini maka saudara boleh untuk tidak menjadi subyek penelitian ini. Untuk itu saudara tidak akan dikenakan sanksi apapun.
6. Jika saudara memerlukan informasi/bantuan yang terkait dengan penelitian ini, silahkan menghubungi saya Dr.Jenny.J.S.Sondakh,S.Si.T.,M.Clin.Mid, No.Telp/Hp. 081334490510 sebagai peneliti utama.

PENELITI

Dr.Jenny J S Sondakh,S.Si.T.,M.Clin.Mid

Keterangan: * anda: silahkan disesuaikan siapa sebutan yang etis untuk saudara (Ibu/Bapak/Adik/Mbak/Mas dst.....). Isi PSP silahkan dikembangkan sesuai dengan tujuan penelitian saudara

Lampiran 3

INFORMED CONCENT
(FORMULIR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN)

Kode :
Nama responden (inisial) :

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapatkan penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Dr.Jenny J S Sondakh,S.Si.T.,M.Clin.Mid, Dosen Kebidanan dari Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang yang berjudul “Ada Pengaruh “*Uterus Bag*” Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Postpartum Pada Persalinan Normal”.

Sebelum menjawab pertanyaan, saya berhak untuk membaca petunjuk dalam menjawab pertanyaan yang disediakan. Apabila ada pertanyaan yang menimbulkan perasaan yang tidak nyaman, maka saya diperbolehkan mengundurkan diri dari penelitian tanpa risiko apapun.

Saya yakin bahwa penelitian ini tidak menimbulkan kerugian apapun pada saya dan keluarga. Dan saya telah mempertimbangkan serta memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

Malang, 2021

Saksi

Yang Memberi Persetujuan

(.....)

(.....)

Malang, 2021

Mengetahui

Ketua Pelaksana Penelitian

(.....)

Lampiran 4

CURRICULUM VITAE

JUDUL PENELITIAN :

Implementasi “*Uterus Bag*” Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Postpartum Pada Persalinan Normal”.

DATA PENELITI :

Nama : Dr. Jenny J S Sondakh, AMd.Keb.,S.Si.T.,S.Pd.,M.Clin.Mid.
Alamat Rumah : Jl. Raya Wendit Barat no.150 Mangliawan, Pakis, Malang
Tempat/Tgl Lahir : Manado 10 Januari 1959
Status : Menikah (anak 3 laki-laki)

Pendidikan :

- * SD Kristen Pirngadi Surabaya lulus tahun 1971
- * SMP Kristen Pirngadi Surabaya lulus tahun 1974
- * SMA Katolik Frateran Surabaya lulus tahun 1977
- * Sekolah Bidan Rumah Sakit Mardi Santoso Surabaya lulus tahun 1981
- * D III Kebidanan Poltekes Depkes Malang lulus tahun 2003
- * D IV Bidan Pendidik STIKES Ngudi Waluyo Ungaran Jawa Tengah lulus 2004
- * S1 Sarjana Pendidikan Universitas Gresik lulus tahun 2006
- * S2 Master of Clinical Midwifery, Monash University Melbourne Australia, lulus 2009
- * S3 Doktor Ilmu Kesehatan Universitas Airlangga Surabaya, lulus 2016

Pengalaman pekerjaan :

- Rumah Sakit Kristen Tayu Pati Jawa Tengah tahun 1982 s/d 1984 (2 tahun)
- Rumah Bersalin Mardi Rahayu Pakis Malang tahun 1984 s/d 1992 (8 tahun)
- Puskesmas Kendal Kerep Kota Malang tahun 1992 s/d 2004 (13 tahun)
- Dosen Poltekes Kemenkes Malang Jurusan Kebidanan tahun 2004 sampai sekarang
- Bidan Praktek Mandiri (BPM) sejak 1992 sampai sekarang dengan predikat Bidan Delima

Kegiatan berorganisasi :

- Anggota IBI sejak tahun 1984 s/d sekarang
- Pelatih Nasional Asuhan Persalinan Normal (APN)
- Pelatih Nasional untuk pelatihan Pelatih Klinik (CI)
- Pelatih Nasional Contraseptie Technical Update
- Pelatih Nasional Manajemen Asphixia Bayi Baru Lahir
- Advance Trainer Nasional
- Pelatih Prevention of Mother to Child HIV Transmision (PMTCT)
- Pelatih Universal Precaution (UP)
- Pelatih Nasional Keterampilan Klinik Kebidanan
- Relawan ke Aceh ,Tsunami ,Red Cross International
- Relawan ke Jogjakarta untuk korban gempa Jogjakarta dan sekitarnya.
- Ketua I Aliansi Pita Putih Kota Malang LSM peduli Kesehatan Ibu dan Anak.
- Ketua Ikatan Bidan Indonesia Cabang Kota Malang periode 2010-2015
- Pembicara Seminar tingkat Nasional
- Assessor BNSP Provinsi Jawa Timur

Pengalaman Organisasi Keluar Negeri :

- Delegasi from Indonesia Attendance International Conference of Midwives in Brisbane Australia Tahun 2008
- Oral Presentasi di ICM (International Conference of Midwifery) Conference Durban Afrika Selatan Juni 2011

- Midwifery Award from ICM in Praha Rep Ceko 2014 (Save The Children 2014)
- Delegasi from Indonesia Attendance International Conference of Midwives in Toronto Canada June 2017

Buku ISBN:

1. Mutu Pelayanan Kebidanan (Salemba)
2. Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir (Erlangga)
3. Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal (Erlangga)

Lampiran 5

RENCANA ANGGARAN BIAYA PENELITIAN

Implementasi “Uterus Bag” Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Postpartum Pada Persalinan Normal di
PMB Kabupaten Malang

No.	Jenis Pengeluaran	Satuan	Vol.	Harga Satuan	Jumlah Biaya (Rp)	Total Biaya
1	Belanja Honor	0		0	0	0
	Sub Total 1	0		0	0	0
2	Belanja Bahan					
	Pembuatan “Uterus Bag”	1	4	Rp. 500.000,-	Rp.2. 000.000,-	Rp.2. 000.000,-
	Pembalut Maternity	1	80	Rp. 25.000,-	Rp. 2.000.000,-	Rp. 2.000.000,-
	Celana dalam	1	80	Rp. 15.000,-	Rp. 1.200.000,-	Rp. 1.200.000,-
	Gurita dewasa	1	80	Rp.30.000,-	Rp.2.400.000,-	Rp.2.400.000,-
	Sabun mandi	1	80	Rp.5000,-	Rp.400.000,-	Rp.400.000,-
	Konsumsi responden Kelp I	1	20	Rp. 40.000,-	Rp. 800.000,-	Rp. 800.000,-
	Konsumsi responden Kelp II	1	20	Rp. 40.000,-	Rp. 800.000,-	Rp. 800.000,-
	Konsumsi responden Kelp III	1	20	Rp.40.000,-	Rp. 800.000,-	Rp. 800.000,-
	Konsumsi responden Kelp IV	1	20	Rp.40.000,-	Rp. 800.000,-	Rp. 800.000,-
	Kertas HVS	1	3	Rp. 45.000,-	Rp. 135.000,-	Rp. 135.000,-
	Tinta	1	2	Rp. 360.000,-	Rp. 360.000,-	Rp. 360.000,-
	Penggadaan Laporan	1	6	Rp. 50.000,-	Rp. 300.000,-	Rp. 300.000,-
	Materai 6000	1	20	Rp.6.000,-	Rp.120.000,-	Rp.120.000,-
	Materai 3000	1	15	Rp.3.000,-	Rp.45.000,-	Rp.45.000,-
	Pengurusan Ethical Approval	1	1	Rp. 300.000,-	Rp. 300.000,-	Rp. 300.000,-
	Oxytocin 10 i.u	1	80	Rp. 31.500,-	Rp. 2.520.000,-	Rp. 2.520.000,-
	Metergin injeksi 1 mg	1	80	Rp. 34.000,-	Rp. 2.720.000,-	Rp. 2.720.000,-
	Sub Total 2					Rp. 17.700.000,-
3	Belanja Sewa					
	Sewa Partus Set	1	4	Rp. 675.000,-	Rp. 2.700.000,-	Rp. 2.700.000,-
	Sub Total 3					Rp. 2.700.000,-
4	Belanja Jasa Lainnya					
	Jasa Lahan (4 tempat x 3 kunjungan)	1	12	Rp. 450.000,-	Rp. 5.400.000,-	Rp. 5.400.000,-
	Sub Total 4					Rp. 5.400.000,-
5	Belanja Perjalanan					
	Perjalanan ke Klinik PMB di Jabung Kab. Malang	1	6	Rp. 100.000,-	Rp. 600.000,-	Rp. 600.000,-
	Perjalanan ke Klinik PMB di Tumpang Kab. Malang	1	6	Rp. 150.000,-	Rp. 900.000,-	Rp.900.000,-
	Perjalanan ke Klinik PMB di Pakis Kab. Malang	1	6	Rp. 100.000,-	Rp. 600.000,-	Rp. 600.000,-
	Perjalanan ke Klinik PMB di Kota Malang	1	4	Rp. 25.000,-	Rp. 100.000,-	Rp. 100.000,-
	Transportasi Responden	1	80	Rp. 100.000,-	Rp. 8.000.000,-	Rp. 8.000.000,-
	Sub Total 3					Rp. 10.200.000,-
	Jumlah Total					Rp. 36.000.000,-

Mengetahui
Pejabat Pembuat Komitmen
Poltekkes Kemenkes Malang

Malang, 5 Februari 2021
Peneliti Utama

Adi Sumarsono, ST.,MM
NIP. 198001262005011004

Dr. Jenny J. S. Sondakh, S.Si.T., M.Clin.Mid
NIP. 195801101993032001

Mengetahui,
Kuasa Pengguna Anggaran

Budi Susatia, M.Kes.
NIP 196503181988031002

