

**PENGARUH TERAPI BIRTH BALL TERHADAP PENURUNAN
NYERI PERSALINAN KALA I PADA IBU PRIMIGRAVIDA
DI KLINIK BIDAN LILIS SRI SURIANI TAMPUBOLON
TAHUN 2021**

SKRIPSI

OLEH :

**PUTRI ARNANDA LUBIS
19060116P**



**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2021**

**PENGARUH TERAPI BIRTH BALL TERHADAP PENURUNAN
NYERI PERSALINAN KALA I PADA IBU PRIMIGRAVIDA
DI KLINIK BIDAN LILIS SRI SURIANI TAMPUBOLON
TAHUN 2021**

OLEH:

**PUTRI ARNANDA LUBIS
19060116P**

SKRIPSI

*Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kebidanan
Pada Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan
Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan*

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2021**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Penelitian : Pengaruh Birth Ball Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Primigravida Di Klinik Bidan Lilis Suriani Tampubolon Tahun 2021
Nama Mahasiswa : Putri Arnanda Lbs
NIM : 19060116P
Program Studi : Kebidanan Program Sarjana

Skrripsi ini telah diuji dan dipertahankan di hadapan Komisi Pembimbing, Komisi Penguji dan mahasiswa Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan dan dinyatakan LULUS pada tanggal 11 September 2021

Menyetujui
Komisi Pembimbing:

Pembimbing Utama

Sri Sartika Sari Dewi, SST, M. Keb
NIDN. 0110048901

Pembimbing Pendamping

Srianty Siregar, SKM, M.K.M
NIDN. 0104028803

Mengetahui,

Ketua Program Studi Kebidanan
Program Sarjana



Nurelita Sri Siregar, SST, M.Keb
NIDN. 0122058903

Dekan Fakultas Kesehatan
Universitas Aufa Royhan



Arfaul Hidayah, SKM, M.Kes
NIDN. 0118108703

PERNYATAN KEASLIAN PENELITIAN

Nama : Putri Arnanda Lubis
NIM : 19060116P
Program Studi : Kebidanan Program Sarjana

Menerangkan bahwa :

1. Skripsi dengan judul "Pengaruh Terapi Birth Bali Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Primigravida di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon Tahun 2021" adalah asli dan bebas dari plagiat.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan dari komisi Pembimbing dan masukan dari komisi Penguji.
3. Skripsi ini merupakan tulisan ilmiah yang dibuat dan ditulis sesuai dengan pedoman penulisan serta tidak terdapat karya atau pendapat yang telah dipublikasikan oleh orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan dalam tulisan saya dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padangsidempuan, Agustus 2021

Pembuat Pernyataan



Putri Arnanda Lubis

NIM : 19060116P

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Identitas

Nama : Putri Arnanda Lubis
Tempat/tgl. Lahir : Gunung tua, 19 September 1997
Alamat : Gunung Tua Lumban Pasir Kecamatan Panyabungan
Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara
No. Hp : 082287167428
Email : Putriarnandalubis@gmail.com

2. Riwayat Pendidikan

1. SDN 142599 Gunung tua Panyabungan : Lulus tahun 2010
2. SMP Swasta Muhammadiyah 31 Gunung Tua : Lulus tahun 2013
3. MAN Panyabungan : Lulus tahun 2016
4. D-3 Kebidanan Sehat Medan : Lulus tahun 2019

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA FAKULTAS
KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA
PADANGSIDIMPUAN**

Laporan Penelitian, September 2021

Putri Arnanda Lubis, NIM : 19060116P

Pengaruh Terapi *Birth Ball* terhadap Penurunan Nyeri Persalinan kala I pada Ibu Primigravida di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon Tahun 2021.

ABSTRAK

Proses persalinan identik dengan rasa nyeri yang akan dijalani. Berbagai upaya dilakukan untuk menurunkan nyeri pada persalinan, baik secara farmakologi maupun nonfarmakologis, yang disukai oleh ibu melahirkan untuk mengatasi nyeri adalah terapi *birth ball* yang dapat menurunkan nyeri fisiologis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk pengaruh terapi *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida di Klinik Bidan Lilis Suriani Tampubolon Tahun 2021. Penelitian ini menggunakan desain penelitian Quasy Eksperimen dalam satu kelompok (*one group pre test post test*). Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 16 Ibu hamil dan pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner dan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat nyeri persalinan ibu hamil sebelum intervensi adalah nyeri berat (75%) dan sebagian besar tingkat nyeri persalinan ibu hamil sesudah intervensi adalah nyeri sedang (81,3%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p\text{-value}=0,000$ ($p<0,05$) sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian terapi *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan Kala I pada Ibu Primigravida di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon tahun 2021. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan informasi untuk menurunkan tingkat nyeri persalinan pada ibu hamil.

Kata kunci : *Nyeri Persalinan, Birth Ball*

Daftar pustaka : 33 (2010 – 2018)

**MIDWIFE PROGRAM OF HEALTH FACULTY
AT AUFA ROYHAN UNIVERSITY IN PADANGSIDIMPUAN**

Report of the Research, August 2021
Putri Arnanda Lubis

The Effect Of Birth Ball Therapy To Reduce Labor Pain Of Kala I to Mother Primigravida in Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon 2021.

ABSTRACT

Identical birth process with pain which will be carried out. Various attempts were made to reduce pain at childbirth, good pharmacologically as well as non-pharmacological which is liked by the mother giving birth to deal with pain is birth ball therapy which can reduce physiological pain. The aim of this research is for The Effect Of Birth Ball Therapy To Reduce Labor Pain Of Kala I to Mother Primigravida in Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon 2021. This research uses Quasy Experiment research design in one group (one group pre test post test). Sampling technique using purposive sampling with a sample of 16 pregnant women and data collection carried out using a questionnaire and observation sheets. The results of the study show that most of labor pain level of pregnant women before intervention was severe pain (75%) and mostly labor pain level of pregnant women after the intervention was moderate pain (81.3%). Statistical test results obtained p-value = 0.000 ($p < 0.05$) It can be concluded there is the Effect Of Birth Ball Therapy To Reduce Labor Pain Of Kala I to Mother Primigravida in Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon 2021. It is hoped that this research can be used as information to lower labor pain levels in pregnant women.

Keywords : Labor Pain, Birth Ball
Bibliography : 33 (2010 – 2018)

Acc
Jm
D



KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-NYA peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul “Pengaruh *Birth Ball* terhadap Penurunan Nyeri Persalinan kala I pada Ibu Primigravida di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon Tahun 2021” sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Kebidanan di Program Studi Kebidanan Program sarjana Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Dr. Anto, S.K.M, M. Kes, MM selaku rektor Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
2. Arinil Hidayah, SKM, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan
3. Nurelilasari Siregar, SST, M.Keb, selaku Ketua Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan.
4. Sri Sartika Sari Dewi, SST, M.Keb selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Srianty Siregar, SKM, M.Keb selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Ns.Febrina Anggraini Simamora, M.Kep selaku penguji utama yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Ayannur Nasution, S.Tr.Keb, M.K.M selaku penguji pendamping yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Kepada Kedua Orangtua yang senantiasa banyak memberikan do'a dan dukungan kepada peneliti baik moril maupun material sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh dosen program studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan.
10. Teman – teman angkatan program studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan.
Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat. Aamiin.

Padangsidempuan, September 2021

Peneliti

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN PERSYARATAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN KEASLIAN PENELITIAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Manfaat Teoritis	7
1.4.2 Manfaat Praktis.....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Persalinan	8
2.1.1 Defenisi.....	8
2.1.2 Sebab-sebab terjadinya persalinan	9
2.1.3 Jenis-jenis persalinan.....	9
2.1.4 Faktor yang mempengaruhi persalinan	10
2.1.5 Fase Persalinan Kala I	12
2.1.6 Perubahan Fisiologi pada Kala I	12
2.1.7 Perubahan Psikologi pada Kala I.....	15
2.2 Konsep Dasar Nyeri Persalinan.....	15
2.2.1 Pengertian Nyeri Persalinan	15
2.2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nyeri Persalinan	18
2.2.3 Mekanisme Nyeri Persalinan.....	23
2.2.4 Klasifikasi Nyeri Persalinan	25
2.2.5 Intensitas Nyeri.....	25
2.3 Birth Ball	27
2.3.1 Pengertian Birth Ball	27
2.3.2 Manfaat Birth Ball	27
2.3.3 Tujuan Birth Ball	28
2.3.4 Taknik dan Cara Melakukan Birth Ball	29
2.4 Kerangka Konsep	32
2.5 Hipotesis Penelitian	33

BAB 3 METODE PENELITIAN	34
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	34
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	35
3.2.1 Lokasi Penelitian	35
3.2.2 Waktu Penelitian	35
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	35
3.3.1 Populasi Penelitian	35
3.3.2 Sampel Penelitian	36
3.4 Etika Penelitian	36
3.5 Instrumen Penelitian.....	37
3.6 Prosedur Pengumpulan Data.....	38
3.7 Defenisi Operasional	39
3.8 Teknik Pengolahan Data	39
3.9 Analisa Data.....	40
3.8.1 Analisis Univariat	40
3.8.2 Analisis Bivariat	41
 BAB 4 HASIL PENELITIAN.....	 42
4.1 Gambaran Lokasi Penelitian	42
4.2 Hasil Analisis Univariat.....	43
4.2.1 Karakteristik Responden	43
4.2.2 Distribusi Frekuensi Nyeri Persalinan Sebelum Intervensi	44
4.2.4 Distribusi Frekuensi Nyeri Persalinan Sesudah Intervensi	44
4.3 Analisis Bivariat.....	45
4.3.1 Pengaruh Terapi Birthball terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I pada Ibu Primigravida	45
 BAB 5 PEMBAHASAN	 47
5.1 Analisis Univariat.....	47
5.1.1 Karakteristik Responden	47
5.1.2 Distribusi Frekuensi Nyeri Persalinan Sebelum Intervensi	48
5.1.3 Distribusi Frekuensi Nyeri Persalinan Sesudah Intervensi	49
5.2 Analisis Bivariat	50
5.2.1 Pengaruh Terapi Birthball terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I pada Ibu Primigravida	50
 BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	 53
6.1 Kesimpulan	53
6.2 Saran	53

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	35
Tabel 3.2 Defenisi Operasional	39
Tabel 4.1 Karakteristik Responden.....	43
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Nyeri Persalinan Sebelum Intervensi	44
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Nyeri Persalinan Sesudah Intervensi.....	44
Tabel 4.4 Uji Normalitas Data.....	45
Tabel 4.5 Pengaruh Terapi Birthball terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I pada Ibu Primigravida	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Mekanisme Nyeri Persalinan	24
Gambar 2.2 Skala VAS	26
Gambar 2.3 Kerangka Konsep	32

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat izin penelitian dari Universitas Afa Royhan Kota Padangsidempuan
- Lampiran 2 : Surat balasan selesai melakukan penelitian dari Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon
- Lampiran 3 : Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 4 : Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 5 : SOP Terapi *Birth Ball*
- Lampiran 6 : Kuisisioner Penelitian
- Lampiran 7 : Master Tabel Penelitian
- Lampiran 8 : Hasil SPSS
- Lampiran 9 : Dokumentasi Penelitian

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persalinan merupakan suatu peristiwa yang sangat penting dalam kehidupan wanita. Proses persalinan memiliki arti yang berbeda disetiap wanita, dengan belum adanya pengalaman akan memunculkan kecemasan dan ketakutan yang berlebih selama proses persalinan. Keadaan ini sering terjadi pada wanita yang pertama kali melahirkan (Wijaya dkk, 2014).

Persalinan merupakan suatu proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan plasenta) yang cukup bulan atau dapat hidup diluar kandungan melalui jalan lahir atau melalui jalan lain, dengan bantuan ataupun tanpa bantuan (kekuatan sendiri) (Sulistiyowati & Nugraheny, 2013).

Menurut data *World Health Organization* (WHO, 2017) sebanyak 99% kematian ibu akibat masalah persalinan atau kelahiran. Angka kematian yang tinggi umumnya disebabkan kurangnya pengetahuan tentang sebab dan penanggulangan komplikasi kehamilan, persalinan dan nifas. Dari hasil survey SDKI menunjukkan AKI dan AKB di Indonesia belum mencapai target yang diharapkan oleh MDGs tahun 2015 AKI yang akan turun menjadi 102/100.000 KH dan AKB 23/1000KH.

Kematian dan kesakitan ibu masih merupakan masalah kesehatan yang serius di Negara berkembang. Menurut laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2014 Angka Kematian Ibu (AKI) di dunia yaitu 289.000 jiwa per 100.000 kelahiran hidup. Beberapa Negara memiliki AKI cukup tinggi seperti

Afrika Sub-Sahara 179.000 jiwa per 100.000 kelahiran hidup, Asia Selatan 69.000 jiwa per 100.000 kelahiran hidup, dan Asia Tenggara 16.000 jiwa per 100.000 kelahiran hidup. Angka kematian ibu di Negara-Negara Asia Tenggara yaitu Indonesia 190 per 100.000 kelahiran hidup, Vietnam 49 per 100.000 kelahiran hidup, Thailand 26 per 100.000 kelahiran hidup, Brunei 27 per 100.000 kelahiran hidup, dan Malaysia 29 per 100.000 kelahiran hidup.

Di Indonesia Kematian ibu pada tahun 2013 masih didominasi oleh tiga penyebab utama kematian yaitu perdarahan sebesar 30,13%, hipertensi dalam kehamilan sebesar 27,1%, dan infeksi sebesar 7,3%. Partus lama juga merupakan salah satu penyebab kematian ibu di Indonesia yang angka kejadiannya terus meningkat yaitu 1% pada tahun 2010, 1,1 % pada tahun 2011, dan 1,8% pada tahun 2012.

Menurut Riskesdas 2018 menyatakan bahwa Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Wanita Usia Subur (WUS) rentangan usia 15-49 tahun adalah 31,8%, dan pada ibu hamil sebesar 17,3%. Selain itu, anemia pada ibu hamil adalah 48,9%. Menurut kelompok umur anemia ibu hamil paling tertinggi yaitu pada umur 15-24 tahun. Angka Kematian Ibu di Sumatera Utara pada tahun 2012 sebesar 106 per 100.000 kelahiran hidup dan pada tahun 2014 sebesar 75 per 100.000 kelahiran hidup. Angka kematian bayi pada tahun 2012 di Sumatera Utara sebesar 8 per 1.000 kelahiran hidup dan pada tahun 2014 sebesar 6 per 1.000 kelahiran hidup (Dinkes provsu, 2015).

Tahun 2019, AKI sebanyak 179 dari 302.555 kelahiran hidup atau 59,16 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini menurun dibandingkan AKI tahun 2018 yang mencapai 186 dari 305.935 kelahiran hidup atau 60,79 per 100.000 kelahiran

hidup. Angka itu juga jauh bisa ditekan dari target kinerja AKI tahun 2019 pada RJPMD Provinsi Sumut yang ditetapkan sebesar 80,1 per 100.000 kelahiran hidup.

Angka Kematian Ibu (AKI) di Kabupaten Mandailing Natal mengalami peningkatan secara terus menerus dari tahun 2014-2018 yaitu 154 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2014, 177 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015, 258 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2016, 47 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2017, dan 125 per 100.000 kelahiran hidup di tahun 2018. Sedangkan selama beberapa tahun belakangan ini, AKB di Kabupaten Mandailing Natal cenderung mengalami penurunan yang cukup signifikan pada tahun 2018. Tahun 2014 AKB mencapai angka 13 per 1.000 kelahiran hidup, tahun 2015 mencapai 24 per 1.000 kelahiran hidup, pada tahun 2016 tercatat 10 per 1.000 kelahiran hidup, pada tahun 2017 8 per 1.000 kelahiran hidup, dan tahun 2018 7 per 1.000 kelahiran hidup. (Profil Kesehatan Mandailing Natal, 2018)

Sehubungan dengan tingginya angka kematian ibu dan bayi, khususnya pada proses persalinan, muncul beberapa faktor yang dinyatakan sebagai penyebab dari proses persalinan yang tidak lancar tersebut diantaranya Passage (jalan lahir), Passanger(bayi), dan Power (kekuatan ibu). Proses persalinan identik dengan rasa nyeri yang akan dijalani. Secara fisiologis nyeri terjadi ketika otot-otot Rahim berkontraksi sebagai sebagai upaya membuka servik dan mendorong kepala bayi kea rah panggul. Nyeri pada persalinan kala I merupakan proses fisiologis yang disebabkan oleh proses dilatasi servik, hipoksia otot uterus saat kontraksi iskemia korpus uteri dan peregangan segmen bawah Rahim dan kompresi saraf diservik.

Berbagai upaya dilakukan untuk menurunkan nyeri pada persalinan, baik secara farmakologi maupun nonfarmakologis, yang disukai oleh ibu melahirkan untuk mengatasi nyeri adalah metode distraksi dengan *birth ball* yang dapat menurunkan nyeri fisiologis. *Birth ball* memiliki arti bola lahir yang dapat digunakan pada ibu inpartu kala I ke posisi yang biasa membantu kemajuan persalinan. Adapun keuntungan dari pemakaian *birth ball* ini adalah meningkatkan aliran darah ke rahim, plasenta dan bayi, meredakan tekanan dan dapat meningkatkan outlet panggul sebanyak 30%, serta dapat memberikan rasa nyaman pada lutut dan pergelangan kaki, memberikan kontra-tekanan pada perineum dan paha, bekerja dengan gravitasi yang mendorong turunnya bayi sehingga mempercepat proses persalinan (Aprilia,2011).

Penatalaksanaan dalam mengatasi nyeri persalinan berdasarkan penelitian di sembilan rumah sakit, di Amerika Serikat, sebanyak 4171 pasien, yang persalinannya ditolong oleh perawat-bidan menggunakan beberapa tipe penatalaksanaan dalam mengatasi nyeri dengan metode nonfarmakologis, metode tersebut adalah pilihan yang disukai oleh ibu melahirkan. Salah satu metode untuk mengatasi nyeri dengan cara non farmakologis adalah metode distraksi dengan bola kelahiran *birth ball* yang dapat menurunkan nyeri fisiologis, stress dan kecemasan (Aprilia,2011).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kobra Mirzakhani et al. (2014) di Iran, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua grup pada persalinan fase aktif yaitu Pvalue yang didapat adalah 0.018. Maka Pvalue <0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan *birth ball* pada saat

persalinan sangat efektif karena dapat mengurangi rasa sakit saat pembukaan, mempercepat dilatasi serviks dan memperlancar persalinan.

Penelitian yang dilakukan oleh Indrayani (2018) juga menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada skor nyeri sebelum dan sesudah penggunaan birthing ball ($pvalue < 0,05$). Penggunaan birthing ball selama proses persalinan mampu menurunkan skor nyeri pada persalinan.

Berdasarkan survey awal yang telah dilakukan di Klinik Bidan Lilis Suriani Tampubolon yaitu dengan melakukan wawancara pada Bidan didapatkan bahwa populasi ibu bersalin pada bulan Januari terdapat 17 orang yang tercatat dalam kantung persalinan. Berdasarkan hasil wawancara dengan bidan dapat diketahui bahwa 6 dari 9 ibu bersalin mengalami nyeri berat saat persalinan kala I fase aktif, dan 3 lainnya mengalami nyeri sedang pada kala I Fase aktif. Enam ibu yang mengalami nyeri berat pada persalinan kala I fase aktif, 3 diantaranya adalah multipara dan 4 lainnya adalah primipara. Berdasarkan hasil wawancara tersebut juga dapat diketahui bahwa ibu bersalin belum pernah melakukan terapi *birth ball* untuk mengurangi nyeri persalinan kala I fase aktif.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Terapi *Birth Ball* terhadap Penurunan Nyeri Persalinan kala I pada Ibu Primigravida di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon Tahun 2021”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh terapi *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida di Klinik Bidan Lilis Suriani Tampubolon Tahun 2021?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh terapi *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida di Klinik Bidan Lilis Suriani Tampubolon Tahun 2021.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengidentifikasi nyeri persalinan kala I sebelum dilakukan terapi *birth ball* pada ibu primigravida di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon Tahun 2021.
- b. Untuk mengidentifikasi nyeri persalinan kala I sesudah dilakukan terapi *birth ball* pada ibu primigravida di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon Tahun 2021.
- c. Untuk mengetahui pengaruh terapi *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon Tahun 2021.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Sebagai bahan masukan atau bacaan yang dapat di gunakan bagi institusi baik dosen maupun mahasiswa Universitas Afa Royhan di kota Padangsidimpuan, dan sebagai bahan pertimbangan dan bahan referensi sehingga dapat menambah pengetahuan tentang pengaruh *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi pelayanan Kesehatan

Untuk dapat digunakan sebagai media informasi tambahan bagi tenaga kesehatan dalam pengembangan persalinan dengan terapi *birth ball* kepada masyarakat terutama ibu bersalin.

b. Bagi masyarakat

Untuk menambah pengetahuan, wawasan dan informasi kepada masyarakat dalam penggunaan terapi *birth ball* untuk mengurangi nyeri persalinan.

c. Bagi peneliti selanjutnya

Untuk menambah informasi, sumber data ataupun masukan bagi peneliti selanjutnya yang berhubungan dengan terapi *birth ball* dalam persalinan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Persalinan

2.1.1 Definisi Persalinan

Persalinan dan kelahiran merupakan kejadian fisiologi yang normal dalam kehidupan. Kelahiran seorang bayi juga merupakan peristiwa sosial bagi ibu dan keluarga. Peran ibu adalah melahirkan bayinya, sedangkan peranan keluarga adalah memberikan bantuan dan dukungan pada ibu ketika terjadi persalinan (Sumarah,2010).

Persalinan adalah proses dimana bayi, plasenta dan selaput ketuban keluar dari uterus ibu. Persalinan dianggap normal jika prosesnya terjadi pada usia kehamilan cukup bulan (setelah 37 minggu) tanpa disertai penyulit. Persalinan (inpartu) dimulai sejak uterus berkontraksi dan menyebabkan perubahan pada serviks (membuka dan menipis) dan berakhir dengan lahirnya plasenta secara lengkap (Sursilah, 2010).

Persalinan adalah proses dimana janin, plasenta dan selaput ketuban keluar dari *uterus* ibu. Persalinan Normal adalah proses persalinan yang melalui kejadian secara alami dengan adanya kontraksi rahim ibu dan dilalui dengan pembukaan untuk mengeluarkan bayi. Persalinan juga merupakan proses alamiah dimana terjadi dilatasi servik, lahirnya bayi dan plasenta dari rahim ibu. Persalinan Normal disebut juga alami karena terjadi secara alami. Jadi secara umum Persalinan Normal adalah proses persalinan yang melalui kejadian secara alami

dengan adanya kontraksi rahim ibu dan dilalui dengan pembukaan untuk mengeluarkan bayi.

2.1.2 Sebab-Sebab terjadinya persalinan

Penyebab terjadinya persalinan belum diketahui benar. Beberapa teori yang dikemukakan antara lain (Manuaba, 2011):

1. Teori kadar *progesteron*.

Progesteron yang berfungsi untuk mempertahankan kehamilan, yang semakin menurun dengan makin tuanya kehamilan, sehingga otot rahim mudah dirangsang oleh *oksitosin*.

2. Teori *oksitosin*.

Menjelang persalinan hormon *oksitosin* makin meningkat sehingga merangsang terjadinya persalinan.

3. Teori regangan otot rahim.

Meregangnya otot rahim dalam batas tertentu menimbulkan kontraksi persalinan dengan sendirinya.

4. Teori *prostaglandin*.

Prostaglandin banyak dihasilkan oleh lapisan dalam rahim diduga dapat menyebabkan kontraksi rahim. Pemberian *prostaglandin* dari luar dapat merangsang kontraksi otot rahim dan terjadi persalinan.

2.1.3 Jenis-jenis persalinan

Terdapat dua jenis persalinan normal, yaitu (Manuaba, 2011):

1. Persalinan spontan adalah persalinan yang berlangsung dengan tenaga sendiri.
2. Persalinan buatan adalah persalinan persalinan dengan rangsangan sehingga terdapat kekuatan-kekuatan untuk persalinan. Sedangkan Persalinan anjuran

adalah persalinan yang tidak dimulai sendiri, tetapi dengan tindakan seperti *sectio saesarea*.

2.1.4 Faktor yang Mempengaruhi Persalinan

a. Faktor Power

Power adalah tenaga atau kekuatan yang mendorong janin keluar. Kekuatan tersebut meliputi his, kontraksi otot-otot perut, kontraksi diafragma dan aksi dari ligament, dengan kerjasama yang sempurna.

1) His (kontraksi uterus)

Adalah kekuatan kontraksi uterus karena otot-otot polos rahim bekerja dengan baik dan sempurna. Sifat his yang baik adalah kontraksi simetris, fundus dominan, terkoordinasi dan relaksasi.

a) Pembagian his dan sifat-sifatnya:

- (1) His pendahuluan: his tidak kuat, datangnya tidak teratur, menyebabkan keluarnya lender darah atau *bloody show*.
- (2) His pembukaan (kala I): menyebabkan pembukaan serviks, semakin kuat, teratur dan sakit.
- (3) His pengeluaran (kala II): untuk mengeluarkan janin, sangat kuat, teratur, simetris, terkoordinasi.
- (4) His pelepasan uri (kal III): terkoordinasi sedang untuk melepaskan dan melahirkan plasenta.
- (5) His pengiring (kala IV): kontraksi lemah, masih sedikit nyeri, terjadi pengecilan rahim setelah beberapa jam atau hari.

b) Tenaga mengejan

- (1) Setelah pembukaan lengkap dan ketuban pecah, tenaga yang

mendorong anak keluar selain his, terutama disebabkan oleh

- (2) Kontraksi otot-otot dinding perut, yang mengakibatkan peninggian tekanan intraabdominal.
- (3) Tenaga ini serupa dengan tenaga mengejan waktu kita buang air besar, tapi jauh lebih kuat lagi.
- (4) Saat kepala sampai kedasar panggul, timbul reflex yang mengakibatkan ibu menutup glottisnya, mengkontraksikan otot-otot perut dan menekan diafragmanya ke bawah.
- (5) Tenaga mengejan ini hanya dapat berhasil bila pembukaan sudah lengkap, dan paing efektif sewaktu ada his.
- (6) Tanpa tenaga mengejan, anak tidak dapat lahir. Misalnya pada penderita yang lumpuh otot-otot perutnya, persalinan harus dibantu dengan forceps.
- (7) Tenaga mengejan ini juga melahirkan plasenta setelah terlepas dari dinding rahim.

b. Faktor Passager

Faktor lain yang berpengaruh terhadap persalinan adalah faktor janin, yang meliputi sikap janin, letak, presentasi, bagian terbawah dan posisi janin.

c. Faktor Passage (Jalan Lahir)

Passage atau faktor jalan lahir dibagi menjadi:

- 1) Bagian keras: tulang-tulang panggul (rangka panggul)
- 2) Bagian lunak: otot-otot, jaringan-jaringan dan ligament- ligament.

d. Faktor Psikologi Ibu

Keadaan psikologi ibu mempengaruhi proses persalinan. Ibu bersalin yang

didampingi oleh suami dan orang-orang yang dicintainya cenderung mengalami proses persalinan yang lebih lancar dibandingkan dengan ibu bersalin yang tanpa didampingi oleh suami atau orang-orang yang dicintainya. Ini menunjukkan bahwa dukungan mental berdampak positif bagi keadaan psikis ibu, yang berpengaruh pada kelancaran proses persalinan.

e. Faktor Penolong

Kompetensi yang dimiliki penolong sangat bermanfaat untuk memperlancar proses persalinan dan mencegah kematian maternal neonatal. Dengan pengetahuan dan kompetensi yang baik diharapkan kesalahan maupun malpraktek dalam memberikan asuhan tidak terjadi (Asrinah *et al.*,2010).

2.1.5 Fase Persalinan Kala 1

Kala I persalinan memiliki 2 fase yaitu fase laten dan fase aktif. Untuk ibu primipara, fase laten dimulai saat serviks yang keras dan tertutup melunak, dan diameter ostium eksterna atau diameter pembukaan serviks meningkat. Perubahan ostium akan disertai kontraksi teratur yang terjadi sekitar setiap 5 menit. Kala I persalinan berakhir dengan pembukaan serviks 10 cm.

Fase laten pada ibu primipara dianggap memanjang jika selama 20 jam. Persalinan normal (pembukaan 1-10) harus berlangsung selama 9-12 jam untuk ibu primipara (Murray dan Huelsmann, 2013:71).

1) Kala I (Kala pembukaan)

Inpartu ditandai dengan keluarnya lendir bercampur darah karena serviks mulai membuka dan mendatar. Darah berasal dari pecahnya pembuluh darah kapiler sekitar kanalis servikal karena pergeseran-pergeseran, ketika serviks mendatar dan membuka.

Kala I persalinan dimulai sejak terjadinya kontraksi uterus dan pembukaan serviks, hingga mencapai pembukaan lengkap (10cm).

Persalinan kala I dibagi menjadi 2 fase, yaitu fase laten dan fase aktif

1. Fase laten, dimana pembukaan serviks berlangsung lambat dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan secara bertahap sampai pembukaan 3 cm, berlangsung dalam 7-8 jam.
2. Fase aktif (pembukaan serviks 4-10 cm), berlangsung selama 6 jam dan dibagi dalam 3 subfase, yaitu :
 - a. Periode akselerasi: berlangsung selama 2 jam, pembukaan menjadi 4 cm.
 - b. Periode dilatasi maksimal: berlangsung selama 2 jam, pembukaan berlangsung cepat menjadi 9 cm.
 - c. Periode deselerasi: berlangsung lambat, dalam 2 jam pembukaan jadi 10 cm atau lengkap.

Pada fase aktif persalinan, frekuensi dan lama kontraksi uterus umumnya meningkat (kontraksi dianggap adekuat jika terjadi tiga kali atau lebih dalam waktu 10 menit dan berlangsung selama 40 detik atau lebih) dan terjadi penurunan bagian terbawah janin.

Mekanisme membukanya serviks berbeda antara primigravida dan multigravida. Pada primigravida, ostium uteri internum akan membuka lebih dulu, sehingga serviks akan mendatar dan menipis, kemudian ostium internum sudah sedikit terbuka. Ostium uteri internum dan eksternum serta penipisan dan pendataran serviks terjadi dalam waktu yang sama.

2.1.6 Perubahan Fisiologi Pada Kala I

1. Tekanan Darah

Tekanan darah meningkat selama terjadinya kontraksi (sistol rata-rata naik) 10-20 mmHg, diastole naik 5-10 mmHg. Rasa sakit, takut dan juga cemas akan meningkatkan tekanan darah.

2. Metabolisme

Metabolisme karbohidrat aerob dan anaerob akan meningkat secara berangsur-angsur disebabkan karena kecemasan dan aktifitas otot skeletal, yang ditandai dengan adanya peningkatan suhu tubuh, denyut nadi, curah jantung (*cardiac output*), pernapasan dan kehilangan cairan.

3. Suhu Tubuh

Selama dan setelah persalinan akan terjadi peningkatan, jaga agar peningkatan suhu tidak lebih dari 0,5-1⁰C.

4. Detak Jantung

Berhubungan dengan peningkatan metabolisme, detak jantung akan meningkat secara dramatis selama kontraksi.

5. Pernapasan

Peningkatan laju pernapasan yang dianggap normal, hiperventilasi yang lama dianggap tidak normal dan bisa menyebabkan alkalosis.

6. Ginjal

Poliuri terjadi selama proses persalinan, mungkin dikarenakan adanya peningkatan cardiac output, peningkatan filtrasi glomerulus, dan peningkatan aliran plasma ginjal. Proteinuria yang sedikit dianggap normal dalam persalinan.

7. Gastrointestinal

Motilitas lambung dan absorpsi makanan padat secara substansi berkurang sangat banyak selama persalinan. Berkurangnya pengeluaran getah lambung menyebabkan aktifitas pencegahan hampir berhenti dan pengosongan lambung menjadi sangat lambat, cairan tidak berpengaruh dan meninggalkan perut dalam waktu biasa. Mual dan muntah bisa terjadi sampai ibu mencapai kehamilan kala I.

8. Hematologi

Hemoglobin meningkat sampai 1,2 gr/100 ml selama persalinan dan akan kembali sebelum persalinan sehari pasca persalinan, kecuali terdapat perdarahan post partum (Rohani, 2014).

2.1.7 Perubahan Psikologi Pada Kala I

Asuhan yang bersifat mendukung selama persalinan merupakan suatu standar pelayanan kebidanan. Ibu yang bersalin biasanya mengalami perubahan emosional yang tidak stabil (Rohani, 2014).

2.2 Konsep Dasar Nyeri Persalinan

2.2.1 Pengertian Nyeri Persalinan

Sebagian besar perempuan akan mengalami nyeri selama persalinan. Rasa nyeri persalinan bersifat individual dan sangat subjektif. Setiap individu akan mempresepsikan rasa nyeri yang berbeda terhadap stimulus yang sama tergantung pada ambang nyeri yang dimilikinya. Rasa nyeri pada persalinan berbeda dari rasa nyeri lain pada umumnya. Perbedaan tersebut terletak pada :

- a. Nyeri persalinan adalah proses fisiologis atau bagian dari proses yang normal, sedangkan nyeri lain pada umumnya mengindikasikan adanya injury atau penyakit.

- b. Perempuan dapat mengetahui bahwa ia akan mengalami nyeri saat bersalin sehingga hal tersebut dapat diantisipasi.
- c. Pengetahuan yang cukup tentang proses persalinan akan membantu perempuan untuk mengatasi nyeri persalinan.
- d. Konsentrasi perempuan pada bayi yang akan dilahirkan akan membuat lebih toleran terhadap nyeri yang dirasakan saat persalinan

Nyeri persalinan adalah kontraksi miometrium pada persalinan yang mengakibatkan rasa nyeri (Saifuddin, 2010). Nyeri persalinan diartikan pula sebagai sinyal bagi ibu bahwa dirinya telah memasuki tahapan persalinan. Nyeri persalinan disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor fisiologis dan psikologis (Ilmiah, 2015).

Faktor fisiologis yang dimaksud adalah kontraksi otot rahim. Gerakan otot ini menimbulkan rasa nyeri karena saat itu otot-otot rahim memanjang dan kemudian memendek. Servik juga akan melunak, menipis dan mendatar kemudian tertarik. Saat itulah kepala janin menekan mulut rahim dan membukanya. Pada fase ini ibu merasakan nyeri yang hebat pada daerah pinggang, perut, dan menjalar ke paha karena rahim berkontraksi semakin lama semakin sering untuk mengeluarkan hasil konsepsi. Kontraksi uterus juga mengakibatkan peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis sehingga menyebabkan perubahan-perubahan fisiologi tubuh seperti: peningkatan tekanan darah, denyut nadi, laju pernapasan, berkeringat, diameter pupil membesar, dan ketegangan otot (Ilmiah, 2015).

Faktor psikologis yang dimaksud adalah rasa takut dan cemas berlebihan yang akan mempengaruhi rasa nyeri. Ketegangan emosi akibat rasa cemas sampai rasa takut dapat memperberat persepsi nyeri selama persalinan. Nyeri yang

dialami ibu ketika menghadapi persalinan dapat merangsang ketakutan sehingga timbul kecemasan yang berakhir dengan kepanikan. Kecemasan dan ketakutan memacu pelepasan hormon stress yaitu hormon adrenalin dan ketokolamin yang memberikan respon kaku dan ketegangan dalam tubuh, otot hingga sel-sel. Keluarnya hormon adrenalin dan ketokolamin juga membuat impuls nyeri bertambah banyak, kontraksi pembuluh darah sehingga suplai oksigen dan janin menurun (Aprillia, 2017).

Intensitas nyeri persalinan pada primipara seringkali lebih berat daripada nyeri persalinan pada multipara. Hal itu karena multipara mengalami *effecement* (penipisan serviks) bersamaan dengan dilatasi serviks, sedangkan pada primipara proses *effecement* biasanya menjadi lebih dahulu daripada dilatasi serviks. Proses ini menyebabkan intensitas kontraksi yang dirasakan primipara lebih berat daripada multipara, terutama pada kala I persalinan. Meskipun secara umum persalinan kedua dan berikutnya berlangsung lebih singkat daripada persalinan pada primigravida, kecepatan dan intensitas persalinan dapat secara tiba-tiba membuat ibu multipara kewalahan sehingga ia juga membutuhkan penenangan dan dukungan yang sama seperti seorang primigravida (Suparni, 2014).

Ibu bersalin yang dapat mengelola rasa takut, rileks dan menanggapi proses persalinan dengan positif maka tubuhnya akan segera memproduksi hormon penghilang rasa sakit yaitu hormon endorpin dan oksitosin. Hal ini menyebabkan persalinan berjalan lebih lembut, alami dan lancar. Ketika ibu bersalin bergerak, mengatur posisi, mengubah posisi pada saat nyeri terjadi, mampu mengontrol rasa takut dan memiliki pendamping persalinan yang mampu membantunya mengalihkan pikiran dari persepsi nyeri maka nyeri tersebut akan

berkurang (Aprillia,2017).

2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri Persalinan

1. Faktor Internal

a. Pengalaman dan pengetahuan tentang nyeri

Proses kehamilan dan persalinan, rasa takut adalah musuh. Seseorang akan mudah mengalami rasa takut ketika dia memiliki pengetahuan. Tidak tahu apa yang harus disiapkan, tidak tahu apa saja yang terjadi di dalam tubuhnya, tidak tahu seperti apa proses persalinan dan tidak tahu cara mengatasi nyeri persalinan. Karena ketidaktahuan itu terkadang ibu bersalin dan pendamping persalinannya (suami) hanya memasrahkan segalanya kepada pihak ketiga, yaitu provider atau tenaga kesehatan sehingga calon orangtua tidak memiliki persiapan yang memadai. Rasa takut, khawatir, cemas dan emosi negatif sangat mungkin terjadi dan menghambat proses persalinan (Aprillia, 2017).

Proses persalinan tidak akan terlupakan. Setiap bagiannya terekam dalam pikiran kita dengan jelas karena apapun yang kita pikirkan akan terwujud dalam perilaku bahkan kesehatan tubuh kita. Hal ini sering terjadi pada ibu bersalin. Pengalaman buruk tentang persalinan yang lalu atau cerita-cerita horor tentang persalinan yang dialami oleh teman atau keluarga serta budaya yang mengakar menyatakan bahwa melahirkan itu sakit, membangun sugesti buruk dan menimbulkan rasa cemas dan takut yang tertanam dalam bawah sadar ibu bersalin (Aprillia, 2017).

Rasa takut terhadap proses persalinan tentu memberi akibat tidak baik yang menyebabkan seseorang mengalami stress. Saat proses persalinan pesan tersebut disampaikan oleh reseptor ke seluruh tubuh. Tubuh secara otomatis

mengeluarkan hormon stress, yaitu katekolamin dan adrenalin dengan konsentrasi tinggi. Secara fisiologis hal ini dapat menyebabkan kontraksi rahim semakin nyeri dan sakit. Sebaliknya, jika pengalaman persalinan dilalui dengan positif, alami, lembut dan minim trauma maka persepsi tentang nyeri persalinan pun akan berubah. Sehingga saat-saat persalinan dapat dihadapi dengan tenang, ikhlas, dan pasrah, secara alami tubuh akan memproduksi hormon penghilang rasa sakit yaitu hormon endorpin dan oksitosin. Efek endorpin 200 kali lebih kuat daripada morfin. Dalam keadaan rileks, rahim secara alami dapat melakukan gerakan ritmis yang seirama dengan gerakan janin yang sedang mencari jalan keluar. Dengan demikian janin dapat menemukan jalan keluarnya dengan tenang dan rasa nyeri persalinan pun berkurang (Kuswandi, 2011).

b. Usia

Usia adalah lama waktu hidup manusia dari sejak dilahirkan. Usia sangat menentukan kesehatan ibu bersalin dan mempengaruhi respon terhadap nyeri. Usia dengan rentang 20—35 tahun dikenal sebagai usia reproduksi sehat atau usia yang aman untuk kehamilan dan persalinan. (Saifuddin, 2010).

Pada usia tersebut organ reproduksi dan psikologi sudah lebih matang sehingga siap untuk menghadapi persalinan (Judha, 2012). Usia muda cenderung dikaitkan dengan kondisi psikologis yang masih labil, yang memicu terjadinya kecemasan sehingga nyeri yang dirasakan menjadi lebih berat. Usia juga dipakai sebagai salah satu faktor dalam menentukan toleransi terhadap nyeri. Toleransi akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia dan pemahaman terhadap nyeri (Andromoyo, 2013).

c. Pendidikan

Semakin tinggi tingkat pendidikan maka akan semakin mudah seseorang menerima informasi yang baru dan akan mudah menyesuaikan diri. Sebaliknya, jika tingkat pendidikan seseorang rendah, akan menghambat perilakunya terhadap penerimaan informasi dan pengetahuan yang baru sehingga mempengaruhi sudut pandang dalam menyelesaikan masalah dan coping nyeri persalinan (Notoatmodjo, 2010).

Respon terhadap nyeri persalinan berbeda-beda untuk setiap orang, karena adaptasi yang digunakan berbeda-beda sesuai dengan tingkat pendidikan dan lingkungannya, semakin individu itu memiliki sudut pandang yang tidak bagus terhadap penyelesaian masalah, maka akan menimbulkan stress dan kecemasan yang berakibat pada kontraksi uterus yang tidak adekuat (Wahyuningsih, 2015).

d. Lama bersalin

Persalinan yang lama dapat disebabkan karena kontraksi uterus yang tidak adekuat dan pembukaan serviks yang tidak maju. Hal ini dapat menyebabkan ibu mengalami stress dan kelelahan lebih lama sehingga rasa nyeri akan meningkat. Selain itu, lamanya waktu persalinan bisa disebabkan oleh bayi yang besar atau kelainan pada pelvis yang mengakibatkan rasa nyeri dan kelelahan yang semakin meningkat seiring dengan lamanya proses persalinan. Waktu persalinan bervariasi pada setiap orang. Semakin lama waktu persalinan, akan menyebabkan kelelahan juga akan semakin lama. Ibu bersalin yang kelelahan tidak akan mampu mentoleransi rasa nyeri dan tidak mampu menggunakan coping untuk mengatasinya karena ibu tidak dapat fokus

saat relaksasi yang diharapkan dapat mengurangi rasa nyeri tersebut. Kelelahan juga menyebabkan ibu merasa tersiksa oleh kontraksi sehingga tidak dapat mengontrol keinginannya untuk meneran (Suparni, 2014).

e. Kondisi Psikologis dan Kepribadian

Situasi dan kondisi psikologis yang labil memegang peranan penting dalam memunculkan nyeri persalinan yang lebih. Kepribadian itu berperan penting terhadap rasa sakit, ibu yang secara alamiah tegang, cemas dan memiliki sugesti negatif akan lebih lemah dalam menghadapi stres dibanding wanita yang rileks, percaya diri dan berfikir positif (Kuswanti, 2014).

f. Posisi Maternal dan Fetal

Posisi supinasi pada ibu bersalin menyebabkan rasa tidak nyaman pada ibu, kontraksi uterus yang tidak efektif dan menyebabkan sindrom hipotensi supinasi. Sindrom tersebut disebabkan oleh penekanan uterus dan fetus pada vena kava inferior dan aorta abdomen yang mengakibatkan penurunan tekanan darah ibu dan penurunan suplai oksigen pada bayi (Suparni, 2014).

Posisi oksiput posterior pada bayi menyebabkan penekanan oksiput bayi pada area sacrum ibu disetiap kontraksi yang mengakibatkan nyeri pada daerah punggung ibu, dimana nyeri tersebut tidak hilang pada saat bebas kontraksi. Posisi oksiput posterior bayi menyebabkan persalinan lama, sedangkan nyeri punggung ibu dapat menurun apabila bayi dapat melakukan rotasi menjadi posisi oksiput anterior dan proses persalinan mengalami kemajuan (Aprillia, 2011).

2. Faktor Eksternal

a. Agama

Semakin kuat kualitas keimanan seseorang, mekanisme pertahanan tubuh terhadap nyeri semakin baik karena berkaitan dengan kondisi psikologis yang relative stabil (Suparni, 2014).

b. Lingkungan Fisik

Lingkungan yang terlalu ekstrem, seperti perubahan cuaca, panas, dingin, ramai, bising, memberikan stimulus terhadap tubuh yang memicu terjadinya nyeri (Haqiqi, 2017).

Suasana yang rileks dan lingkungan yang bernuansa seperti di rumah akan sangat membantu ibu bersalin dan psangannya merasa nyaman . sikap bidan yang ramah, ruangan persalinan dengan gorden yang menarik, warna yang sejuk dan penggunaan tirai untuk menutupi peralatan akan mengurangi ketidaknyaman ibu bersalin sehingga membuat rileks dan memicu hormon endorphin keluar. Pemberian izin agar ibu dapat merubah posisi sesuai keinginannya dapat membuat ibu merasa nyaman dan mempercepat proses kemajuan persalinan (Johariyah dan Ningrum, 2012).

c. Pendamping Persalinan

Menurut Honett et al., (2011) Pendamping persalinan sebaiknya adalah orang yang peduli dan diinginkan oleh ibu bersalin untuk mendampinginya selama proses persalinan. dukungan persalinan yang baik dan secara terus-menerus dapat memberikan manfaat klinis yang signifikan terhadap ibu bersalin serta bayi baru lahir seperti : 28% lebih kecil kemungkinannya seksio cesarea, 31% lebih kecil kemungkinannya menggunakan oksitosin, 9% lebih kecil kemungkinannya meminta obat pengurang rasa nyeri dan 34% lebih kecil kemungkinannya merasa negatif terhadap proses persalinan (Pengurus Pusat

Ikatan Bidan Indonesia.2016).

Ibu bersalin membutuhkan dukungan, bantuan, perlindungan dari anggota keluarga lain atau teman terdekat. Kehadiran orang terdekat akan membantu meringankan beban dan kegelisahan saat menghadapi proses persalinan. Hadirnya suami sebagai orang terdekat yang memberikan pendampingan dengan baik secara psikologis akan dapat mengalihkan perhatian ibu terhadap rasa nyeri yang dirasakannya dan menurunkan tingkat stressor yang menjadi stimulus nyeri saat bersalin (Fitriyani,2017).

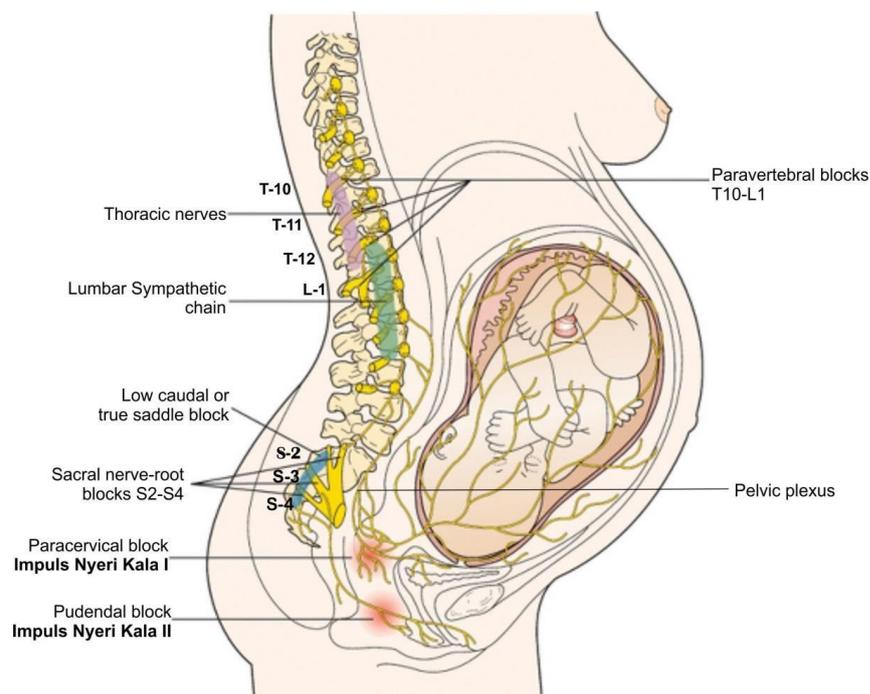
2.2.3 Mekanisme Nyeri Persalinan

Nyeri persalinan Kala I terjadi karena adanya stimulus nyeri. Stimulus nyeri ini berasal dari kontraksi uterus (gerakan otot-otot polos uterus yang memanjang dan kemudian memendek) yang mengakibatkan dilatasi serviks (pendataran dan penipisan mulut rahim), iskemia miometrium dan tarikan ligamentum pelvis. Nyeri akibat dilatasi serviks dan iskemia pada uterus ini adalah nyeri viseral yang dirasakan oleh ibu pada bagian bawah abdomen dan menyebar ke daerah lumbar, punggung, dan paha. Nyeri tersebut dirasakan ibu saat kontraksi dan menurun atau menghilang pada interval kontraksi. Stimulus nyeri dari kontraksi uterus merambat ke serabut saraf bermyelin kecil (A delta) dan serabut saraf tak bermyelin (serabut C). Lalu dideteksi oleh *nociceptor* (bertindak sebagai reseptor, pendeteksi stimulus dan penghantar impuls nyeri) sebagai impuls nyeri. *Impuls nyeri* lalu ditransmisikan oleh serabut *syaraf aferen viseral* melalui plexus uterus, plexus pelvis, plexus hipogastrik inferior, middle, posterior masuk ke dalam *medula spinalis* melalui segmen saraf spinalis lumbal atas (L1) dan segmen medula spinalis torokal bawah (T10, T11 dan T12). Trasn misi impuls nyeri dari

medula spinalis ke batang otak dan thalamus melalui Spinotalamikus (STT), lalu impuls nyeri diteruskan ke korteks sensorik motorik yang ada di otak besar, tempat nyeri dipersepsikan. Setelah sampai ke otak, nyeri dirasakan secara sadar dan menimbulkan respon berupa perilaku dan ucapan yang merespons adanya nyeri.

Pada akhir persalinan kala I dan persalinan kala II, nyeri yang dirasakan ibu adalah nyeri somatik yang dirasakan pada daerah perineum akibat peregangan pada jaringan perineum, tarikan peritonium dan daerah uteroservikal saat kontraksi, atau penekanan kandung kemih, usus, dan struktur sensitif panggul oleh bagian terendah janin. Sumber nyeri pada akhir kala I dan kala II berasal dari saluran genital bawah, antara lain perineum, anus, vulva dan klitoris. Melalui *serat saraf aferen somatik* Impuls nyeri ditransmisikan ke saraf pudendal menuju S4, S3 dan S2. Nyeri yang dirasakan terutama pada daerah vulva dan sekitarnya serta daerah pinggang (Suparni, 2014).

Mekanisme nyeri persalinan dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini:



2.2.4 Klasifikasi Nyeri Persalinan

a. Nyeri Viseral

Rasa nyeri yang dialami ibu karena perubahan serviks dan iskemia uterus pada persalinan kala I. Pada kala I fase laten lebih banyak penipisan di serviks sedangkan pembukaan serviks dan penurunan daerah terendah janin terjadi pada fase aktif dan transisi. Ibu merasakan nyeri yang berasal dari bagian bawah abdomen dan menyebar ke daerah lumbal punggung dan menurun ke paha. Ibu biasanya mengalami nyeri hanya selama kontraksi dan bebas rasa nyeri pada interval antar kontraksi.

b. Nyeri Somatik

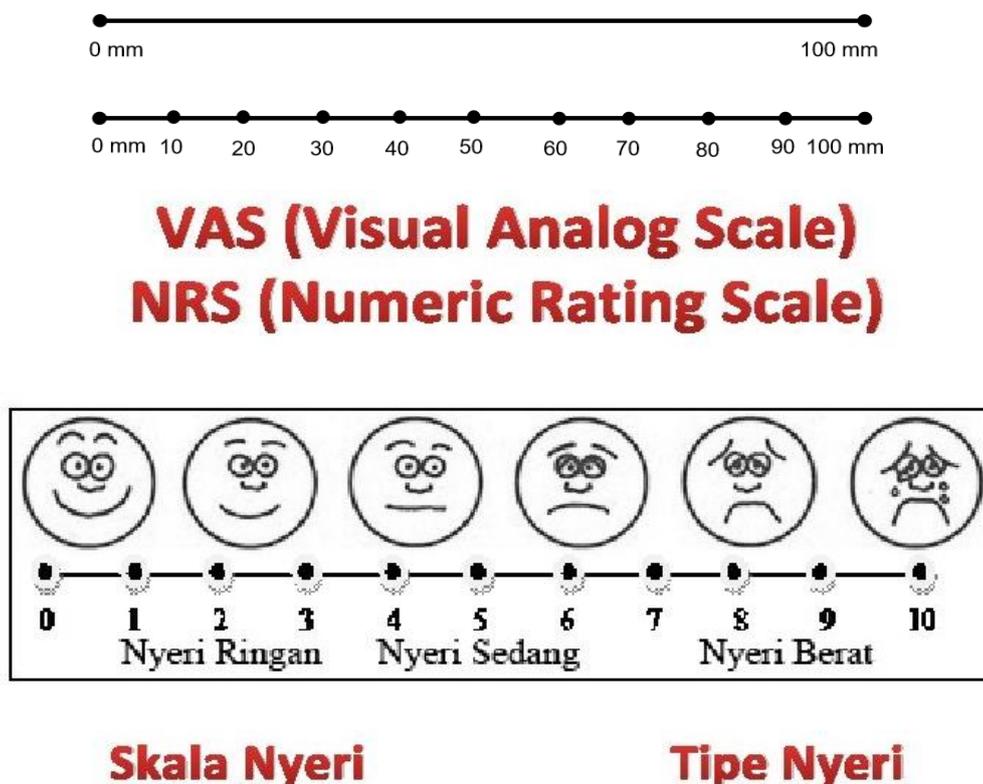
Nyeri yang dialami ibu pada akhir kala I dan kala II persalinan. Nyeri disebabkan oleh peregangan perineum dan vulva, tekanan servikal saat kontraksi, penekanan bagian terendah janin secara progresif pada fleksus lumboskral, kandung kemih, usus dan struktur sensitif panggul yang lain (Judha, 2012).

2.2.5 Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu yang merupakan penilai terbaik dari nyeri yang dialaminya dan karenanya harus diminta untuk menggambarkan dan membuat tingkatannya. Intensitas nyeri persalinan bisa ditentukan dengan cara menanyakan tingkatan intensitas merujuk pada skala nyeri (Judha, 2012).

Menurut Nicholas & Humerick, Skala nyeri yang sering digunakan untuk mengukur nyeri persalinan adalah VAS (*Visual Analog Scale*) yang merupakan skala *comfort continue* yang memiliki rentang mulai dari tidak nyeri sampai sangat nyeri (Budirti, 2011).

Menurut Potter & Perry, Skala analog visual (VAS) adalah suatu garis lurus sepanjang 10 cm dengan pembacaan skala 1-10 cm atau 0–100 mm dengan atau tanpa tanda pada tiap milimeter, yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus. Tanda pada kedua ujung garis ini dapat berupa angka atau pernyataan deskriptif. Ujung kiri biasanya menandakan tidak nyeri, sedangkan ujung kanan biasanya menandakan nyeri berat. Skala dapat dibuat vertikal atau horizontal. Skala ini memberikan klien kebebasan penuh untuk mengidentifikasi keparahan nyeri. VAS menjadi alat pengukuran keparahan nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat mengidentifikasi setiap titik pada rangkaian daripada dipaksa memilih satu kata atau satu angka (Yudiyanta dkk, 2015). Skala VAS dapat dilihat dari gambar 2.2 berikut



Gambar 2.2 VAS

Sumber : Yudiyanta dkk, 2015

Intensitas nyeri pada skala 0mm tidak terjadi nyeri, intensitas nyeri ringan

pada skala 10-30mm, intensitas nyeri sedang pada skala 40-60mm, intensitas nyeri berat pada skala 70-90mm, intensitas nyeri sangat berat pada skala 100mm. Cara penilaiannya adalah penderita menandai sendiri dengan pensil pada nilai skala yang sesuai dengan intensitas nyeri yang dirasakannya setelah diberi penjelasan dari peneliti tentang makna dari setiap skala tersebut.

2.3 Birth Ball

2.3.1 Pengertian Birth Ball

Birth ball (bola kelahiran) adalah bola terapi fisik yang membantu ibu inpartu kala I ke posisi yang membantu kemajuan persalinan. *Birth ball* merupakan bola berukuran cukup besar dengan bentuk yang menyerupai *gym ball*, namun dengan ukuran sedikit lebih besar. *Birth ball* juga dirancang khusus supaya tidak licin saat digunakan di lantai sehingga aman digunakan. Sebuah bola terapi fisik dapat digunakan dalam berbagai posisi.

Teknik ini dapat membuat rasa nyaman dan membantu kemajuan persalinan dengan menggunakan gravitasi, sambil meningkatkan pelepasan endorfin karena elastisitas dan lengkungan bolamerangsang reseptor di panggul yang bertanggung jawab untuk mengsekresi endorfin.

Teknik *birth ball* merupakan salah satu cara yang dapat di aplikasikan oleh ibu hamil untuk memperoleh ketenangan saat menghadapi kehamilan dan persalinan (Ilmiasih, 2010).

2.3.2 Manfaat birthing ball

Ada berbagai macam cara yang berbeda untuk menggunakan *birth ball* selama masa kehamilan dan persalinan. Namun perlu diingat saat persalinan,

biasanya Anda akan banyak dibantu oleh seorang doula atau orang terlatih lainnya untuk memastikan keamanan penggunaan *birth ball*.

Birth ball banyak disarankan untuk digunakan selama masa kehamilan maupun untuk mempermudah proses persalinan, karena penggunaan bola ini memiliki beragam manfaat seperti berikut ini :

1. Mengurangi rasa nyeri, dan kecemasan;
2. Meminimalkan penggunaan petidin;
3. Membantu Bumil mendapatkan posisi yang nyaman saat persalinan;
4. Membantu proses penurunan kepala;
5. Mengurangi durasi persalinan kala I;
6. Membantu membuka panggul, sehingga memudahkan janin turun ke jalan lahir;
7. Meningkatkan kepuasan; dan serta kesejahteraan ibu-ibu (Hau & Kwan W, 2012).

2.3.3 Tujuan Birth Ball

Tujuan dilakukannya Birth ball adalah untuk (Aprilia, 2011) :

- a) *Birth Ball* atau dikenal dengan bola persalinan telah digunakan selama bertahun-tahun oleh terapis fisik dalam berbagai cara untuk mengobati gangguan tulang dan saraf, serta untuk latihan. Sedangkan untuk kehamilan dan proses persalinan, bola ini akan merangsang reflex postural. Duduk diatas *Birth Ball* akan membuat ibu merasa lebih nyaman.
- b) Duduk diatas bola sambil mendorong seperti melakukan ayunan atau membuat gerakan memutar panggul, dapat membantu proses penurunan janin. Bola memberikan dukungan pada perineum tanpa banyak tekanan dan membantu

menjaga janin sejajar di panggul. Posisi duduk diatas bola, diasumsikan mirip dengan berjongkok membuka panggul, sehingga membantu mempercepat proses persalinan.

- c) Gerakan lembut yang dilakukan diatas bola sangat mengurangi rasa sakit saat kontraksi. Dengan bola ditempatkan di tempat tidur, ibu bisa berdiri dan bersandar dengan nyaman diatas bola, mendorong dan mengayunkan panggul untuk mobilisasi. Ibu juga dapat berlutut dan membungkuk dengan berat badan tertumpu diatas bola, bergerak mendorong panggul yang dapat membantu bayi berubah ke posisi yang benar (belakang kepala), sehingga memungkinkan kemajuan proses persalinan menjadi lebih cepat.
- d) Goyang panggul menggunakan birth ball dapat memperkuat otot-otot perut dan punggung bawah.
- e) Mengurangi tekanan pada pembuluh darah di daerah sekitar rahim, dan tekanan di kandung kemih.
- f) Terapi birth ball ini akan membuat Ligamentum atau otot disekitar panggul lebih relaks, meningkatkan proses pencernaan dan mengurangi keluhan nyeri di daerah pinggang, inguinal, vagina dan sekitarnya.
- g) Membantu kontraksi rahim lebih efektif dalam membawa bayi melalui panggul jika posisi ibu bersalin tegak dan bisa bersandar ke depan.
- h) Tekanan dari kepala bayi pada leher rahim tetap konstan ketika ibu bersalin diposisi tegak, sehingga dilatasi (pembukaan) serviks dapat terjadi lebih cepat.
- i) Bidang luas panggul lebih lebar sehingga memudahkan kepala bayi turun ke dasar panggul.

2.3.4 Teknik Dan Cara Melakukan Birth Ball

a. Duduk diatas bola

1. Duduklah diatas bola seperti duduk diatas kursi dengan kaki sedikit membuka agar keseimbangan badan diatas bola terjaga.
2. Dengan tangan dipinggang atau di lutut, gerakkan pinggul ke samping kanan dan ke samping kiri mengikuti aliran gelinding bola. Lakukan secara berulang minimal 2x8 hitungan.
3. Tetap dengan tangan di pinggang, lakukan gerakan pinggul ke depan dan ke belakang mengikuti aliran menggelinding bola. Lakukan secara berulang minimal 2x8 hitungan.
4. Dengan tetap duduk diatas bola, lakukan gerakan memutar pinggul searah jarum jam dan sebaliknya seperti membentuk lingkaran.
5. Kemudian lakukan gerakan pinggul seperti spiral maju dan mundur.



b. Berdiri bersandar di atas bola

1. Letakkan bola di atas kursi.
2. Berdiri dengan kaki sedikit dibuka dan bersandar ke depan pada bola seperti merangkul bola.
3. Lakukan gerakan ini selama 5 menit.



c. Berlutut dan bersandar di atas bola

1. Letakkan bola di lantai.
2. Dengan menggunakan bantal/ pengalas yang empuk lakukan posisi berlutut.
3. Kemudian posisikan badan bersandar kedepan diatas bola seperti merangkul bola.
4. Dengan tetap pada posisi merangkul bola, gerakkan badan ke samping kanan dan kiri mengikuti aliran menggelinding bola.
5. Dengan tetap merangkul bola, minta pendamping untuk memijat atau melakukan tekanan halus pada punggung bawah. Lakukan tindakan ini selama 5 menit.



d. Jongkok bersandar pada bola

1. Letakkan bola menempel pada tembok atau papan sandaran.
2. Ibu duduk di lantai dengan posisi jongkok dan membelakangi atau

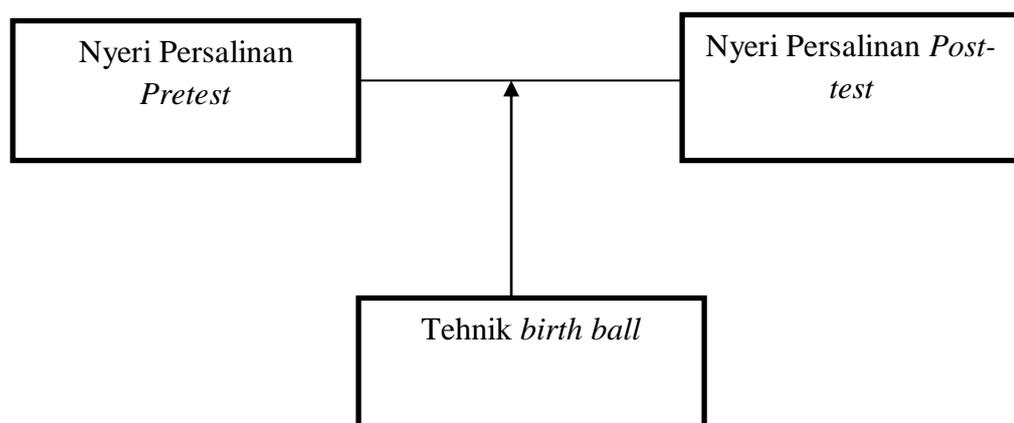
menyandar pada bola.

3. Sisipkan latihan tarikan nafas pada posisi ini.
4. Lakukan selama 5-10 menit



2.3 Kerangka Konsep

Adapun kerangka konsep dari penelitian yang berjudul “Pengaruh *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida di Klinik Bidan Lilis Suriani Tampubolon” sebagai variable dependent penurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida dan variable independent *birth ball*. Secara sistematis kerangka konsep penelitian dapat dilihat sebagai berikut



Gambar 2.3 Kerangka Konsep

2.4 Hipotesis

Ha : Ada pengaruh *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida.

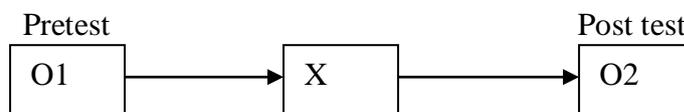
Ho : Tidak ada pengaruh *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis Penelitian ini yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian Quasi Eksperimen dalam satu kelompok (*one group pre test post test*). Untuk mengetahui intensitas nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida sebelum dan sesudah diberikan terapi *birth ball*. Sebelum diberikan terapi *birth ball* pada kelompok akan dilakukan pengukuran intensitas nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida (*pre-test*), kemudian intensitas nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida diukur kembali sesudah diberikan intervensi (*post-test*) (Notoadmodjo, 2012).



Skema 3.1 Skema Desain Penelitian

Keterangan:

X: Terapi *birth ball*

O1 : Nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida sebelum diberikan terapi *birth ball* pada kelompok intervensi

O2 : Nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida sesudah diberikan terapi *birth ball* pada kelompok intervensi

Penelitian ini terdiri dari satu kelompok yaitu kelompok intervensi yang diberi intervensi terapi *birth ball*. Penelitian diawali dengan *pre-test* untuk mengidentifikasi penurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida.

sebelum diberikan intervensi. *Pre-test* dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Kemudian kelompok intervensi diberikan intervensi terapi *birth ball*. Setelah itu dilakukan kembali *post-test* pada kelompok intervensi dengan menggunakan kuesioner.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian di lakukan di klinik Lilis Sriani Tampubolon, dengan alasan Ibu Primigravida tidak melakukan terapi *birth ball*.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai dengan September 2021. Adapun kegiatan tersebut dimulai dari pengajuan judul, survey awal, penyusunan proposal, persiapan proposal, seminar proposal, perbaikan proposal, persiapan lapangan, pengumpulan data, pengolahan data, analisa data, penyusunan data, dan seminar penelitian.

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

Kegiatan	Jan 2021	Feb 2021	Mar 2021	Apr 2021	Mei 2021	Jun 2021	Jul 2021	Agust 2021	Sept 2021
Pengajuan judul	■								
Penyusunan proposal		■	■	■	■	■			
Seminar Proposal							■		
Pelaksanaan penelitian								■	
Seminar hasil skripsi									■

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk

dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah Ibu Primigravida sebanyak 16 orang.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti yang dianggap mewakili dari seluruh populasi (Notoatmodjo, 2010). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *purposive sampling* dengan kriteria sampel sebagai berikut.

a. Kriteria Inklusi

1. Ibu hamil normal primigravida
2. Ibu bersalin kala I fase aktif pembukaan 6-8 cm
3. Ibu yang tidak mendapatkan obat anti nyeri
4. Ketuban utuh
5. Bersedia menjadi responden

b. Kriteria Eksklusi

1. Terdapat riwayat penyakit/komplikasi kehamilan
2. Terjadi penyulit persalinan
3. Mendapat terapi analgesik dan induksi selama proses persalinan

3.4 Etika Penelitian

1. Informed Consent

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan responden. Tujuan *informed consent*

adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Masalah etika penelitian merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang disajikan.

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen adalah suatu alat yang dipergunakan sebagai alat untuk mengukur suatu obyek ukur atau mengumpulkan data dari suatu variabel. Adapun alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan lembar observasi. Observasi adalah suatu cara pengumpulan data dengan pengamatan langsung dan pencatatan secara sistematis terhadap obyek yang akan diteliti. Observasi dilakukan oleh peneliti dengan cara pengamatan dan pencatatan mengenai pengaruh *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida (Hidayat, 2014).

3.6 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan setelah peneliti mendapatkan izin untuk melakukan penelitian di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon. Prosedur pengambilan data dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada responden.

Adapun tahapan yang dilakukan oleh peneliti yaitu :

- a. Peneliti mengurus perizinan surat pengantar penelitian kepada Universitas Afa Royhan Kota Padangsidempuan.
- b. Peneliti mengantarkan surat permohonan izin penelitian ke klinik bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon. Setelah diberikan izin, peneliti melakukan penelitian kepada ibu primigravida di klinik bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon.
- c. Setelah mendapatkan calon responden, peneliti melakukan pendekatan kepada calon responden untuk memberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian.
- d. Apabila responden bersedia mengikuti kegiatan penelitian, maka responden dipersilahkan untuk menandatangani lembar pernyataan persetujuan menjadi responden.
- e. Peneliti melakukan pengambilan data awal, dilakukan 5 menit. Data ini digunakan sebagai data *pre-test*.
- f. Selanjutnya peneliti mengajarkan terapi *birth ball* pada responden dan dipastikan dilakukan dengan benar. Terapi *birth ball* dilakukan selama 30 menit.
- g. Setelah terapi *birth ball* dilakukan maka diukur kembali penurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida. Data ini selanjutnya dijadikan *post-test*

- h. Setelah semua pertanyaan dalam kuesioner telah diisi oleh responden, maka peneliti mengumpulkan kembali kuesioner penelitian tersebut dan melakukan terminasi dengan responden.

3.7 Defenisi Operasional

Tabel 3.2 Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Independent				
Terapi <i>birth ball</i>	Bola terapi fisik yang membantu primigravida mengurangi nyeri persalinan	SOP <i>birth ball</i>	Nominal	1 = Sebelum diberi perlakuan 2=Sesudah diberi perlakuan
Dependent				
Nyeri Persalinan Kala I	Perasaan tidak nyaman atau tidak menyenangkan yang disebabkan oleh kontraksi uterus pada saat pembukaan 6-8cm yang dinilai dengan cara, ibu menuliskan garis pada skala VAS (0-100mm) sesuai dengan intensitas nyeri yang ibu rasakan sebelum dan sesudah ibu diberi perlakuan.	Skala Nyeri VAS	Ordinal	Dinyatakan dengan skor : 10 – 30mm: nyeri ringan 40—60mm: nyeri sedang Skor 70—90mm : nyeri berat 100mm : nyeri sangat berat

3.8 Teknik Pengolahan Data

a. *Editing* (Penyuntingan data)

Memeriksa data hasil jawaban dari kuesioner yang telah diberikan kepada responden kemudian dilakukan koreksi terhadap kelengkapan lembar kuesioner, kejelasan tulisan dan apakah jawaban sudah relevan dan konsisten. Hal ini dilakukan langsung di lapangan. Selanjutnya memilah data responden yang sesuai

kriteria inklusi dan eksklusi.

b. *Coding*

Kuesioner yang terpilih dari proses penyuntingan selanjutnya diberikan kode. Pemberian kode bertujuan untuk mengubah data bentuk kalimat menjadi data angka atau bilangan sesuai dengan jawaban untuk memudahkan *entry data* ke komputer.

c. *Entry data*

Memasukkan atau memindahkan data-data yang ada di kuesioner ke dalam Microsoft Excel dan melakukan analisa menggunakan software penghitungan SPSS.

d. *Tabulating*

Menyusun data dengan mengelompokkan data-data sedemikian rupa sehingga data mudah dijumlah dan disusun dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

3.9 Analisa Data

3.9.1 Analisis univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendapat gambaran mengenai distribusi frekuensi pada variabel yang diteliti dan variasi tiap-tiap variabel. Variabel yang diteliti yaitu *birth ball* dan penurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida. Hasil analisis univariat ditampilkan dalam bentuk tabel frekuensi dan narasi.

3.9.2 Analisis Bivariat

Analisa bivariat untuk mengetahui pengaruh terapi birth ball terhadap peurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida. Dalam menganalisa data secara bivariat, pengujian data dilakukan dengan menggunakan uji *wilcoxon*. Dasar penentu adanya hubungan penelitian berdasarkan pada nilai signifikan (nilai P), yaitu :

1. Jika nilai $p > 0,05$, maka tidak terdapat hubungan yang signifikan
2. Jika nilai $p < 0,05$, maka terdapat hubungan yang signifikan.

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon di Gunungtua Lumban Pasir Kabupaten Mandailing Natal. Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon berdiri sejak tahun 2001 hingga sekarang dengan nomor Surat Izin Praktek (SIP): 503/ikb/0154/kppt/2014 dan telah terstandarisasi. Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon bekerjasama dengan BPJS dengan jumlah kunjungan pasien cukup banyak dan menerima pelayanan dengan jumlah kunjungan rerata ANC 60 orang/bulan, persalinan 15 orang/bulan, KB 100 orang/bulan, kesehatan ibu dan anak 80 orang/bulan dan imunisasi 20 balita/bulan. Bangunannya terdiri dari 1 ruang tunggu pasien (6x4m), 1 ruang periksa (4x4m), 1 kamar bersalin (4x4m), dan 2 kamar nifas (4x4m) dengan 4 bed yang tersedia. Jumlah tenaga kerja atau bidan melakukan pelayanan di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon ada 3 orang, yaitu 1 orang pemilik klinik dan 2 orang pelaksana pelayanan.

4.2 Hasil Analisis Univariat

4.2.1 Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon Tahun 2021

Variabel	n	%
Usia		
16 – 25 tahun	5	31,3
26 – 35 tahun	8	50
36 – 45 tahun	3	18,7
Tingkat Pendidikan		
SD	2	12,5
SMP	3	18,8
SMA	7	43,7
PT	4	25
Pekerjaan		
PNS	5	31,3
Wiraswasta	9	56,2
Tidak bekerja	2	12,5
Agama		
Islam	16	100
Suku		
Mandailing	16	100
Jumlah	16	100

Sumber : Data Primer, 2021

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari 16 ibu hamil di Poli Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon mayoritas ibu berusia 26 – 35 tahun sebanyak 8 orang (50%), tingkat pendidikan responden mayoritas berada dalam tingkat pendidikan SMA sebanyak 7 orang (43,7%), pekerjaan responden mayoritas wiraswasta sebanyak 9 orang (56,2%), mayoritas responden beragama islam sebanyak 16 orang (100%), dan mayoritas responden suku mandailing sebanyak 16 orang (100%).

4.2.2 Distribusi Frekuensi Nyeri Persalinan sebelum Intervensi

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Nyeri Persalinan Sebelum Intervensi Terapi Birth Ball pada Ibu Hamil Di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon Tahun 2021

Nyeri Persalinan	n	%
nyeri sedang	2	12,5
nyeri berat	12	75
nyeri sangat berat	2	12,5
Jumlah	16	100

Sumber : Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui tingkat nyeri persalinan sebelum melakukan terapi *birth ball* yaitu dari 16 responden terdapat 12 responden (75%) yang merasakan tingkat nyeri berat, 2 responden (12,5%) yang merasakan tingkat nyeri sangat berat, dan 2 responden (12,5%) yang merasakan tingkat nyeri sedang.

4.2.3 Distribusi Frekuensi Nyeri Persalinan Sesudah Intervensi

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Nyeri Persalinan Sesudah Intervensi Terapi Birth Ball pada Ibu Hamil Di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon Tahun 2021

Nyeri Persalinan	n	%
nyeri sedang	13	81,3
nyeri berat	3	18,7
nyeri sangat berat	0	0
Jumlah	16	100

Sumber : Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui tingkat nyeri persalinan sesudah melakukan terapi *birth ball* yaitu dari 16 responden terdapat 13 responden (81,3%) yang merasakan tingkat nyeri persalinan dengan nyeri sedang dan 3 responden (18,7%) yang merasakan tingkat nyeri berat.

4.3 Hasil Analisis Bivariat

4.3.1 Pengaruh Terapi Birth ball terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I pada Ibu Primigravida

Tabel 4.4 Pengaruh Terapi Birth ball terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I pada Ibu Primigravida Di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon Tahun 2021

Variabel	N	Rank	Mean Rank	p-value
nyeri persalinan sebelum Intervensi - nyeri persalinan sesudah Intervensi	16 16	Negatif Ranks	8,50	0,000

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa negatif ranks atau selisih negatif antara nyeri persalinan sebelum intervensi dan sesudah intervensi. Disini terdapat 16 data negatif (N) yang artinya ke 16 responden mengalami penurunan nyeri persalinan sebelum intervensi dan sesudah intervensi. Berdasarkan output *test statistics* diperoleh hasil nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 5% ($p\text{-value} = 0,000 < 0,05$), maka kesimpulannya adalah H_a diterima yang artinya ada pengaruh pemberian terapi *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan Kala I pada Ibu Primigravida di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon tahun 2021.

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Analisis Univariat

5.1.1 Karakteristik Responden

1. Karakteristik Usia

Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia, didapatkan bahwa ibu bersalin di Klinik Bidan Lilis Lilis Sri Suriani Tampubolon tahun 2021 mayoritas responden berada pada rentang usia 26 – 35 tahun yaitu sebanyak 8 responden (50%) yang menunjukkan bahwa usia responden masuk dalam kategori usia reproduksi sehat. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan teori Saifuddin (2010) bahwa, usia dengan rentang 20 – 35 tahun dikenal sebagai usia reproduksi sehat atau usia yang aman untuk kehamilan dan persalinan. Pada usia tersebut organ reproduksi dan psikologi sudah lebih matang sehingga siap untuk menghadapi persalinan (Judha, 2012).

Usia sangat menentukan kesehatan ibu bersalin dan mempengaruhi respon terhadap nyeri. Usia muda cenderung dikaitkan dengan kondisi psikologis yang masih labil, yang dapat memicu terjadinya kecemasan sehingga nyeri yang dirasakan menjadi lebih berat (Andromoyo, 2013). Namun, respon nyeri tetap bersifat individual, rasa nyeri dipengaruhi oleh berbagai hal seperti kecemasan, lingkungan, penerimaan informasi dan cara pandang dalam pemilihan coping manajemen nyeri persalinan.

2. Karakteristik Pendidikan

Penerimaan informasi dan cara pandang dalam pemilihan koping berkaitan dengan tingkat pendidikan responden. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka akan semakin mudah seseorang menerima informasi yang baru dan akan mudah menyesuaikan diri. Sebaliknya, jika tingkat pendidikan seseorang rendah, akan menghambat perilakunya terhadap penerimaan informasi dan pengetahuan yang baru sehingga mempengaruhi sudut pandang dalam menyelesaikan masalah dan koping nyeri persalinan (Mandias. 2012). Teori tersebut sejalan dengan hasil penelitian ini yaitu, didapatkan responden berpendidikan menengah sebanyak 7 orang (43,7%).

5.1.2 Distribusi Frekuensi Nyeri Persalinan sebelum Intervensi

Hasil penelitian sebelum diberikan perlakuan terapi *birth ball* didapatkan hasil bahwa dari 16 responden terdapat 12 responden (75%) merasakan tingkat nyeri pada skala 70 – 90 mm atau nyeri berat, 2 responden (12,5%) merasakan tingkat nyeri pada skala 100 m atau nyeri sangat berat dan 2 responden (12,5%) merasakan tingkat nyeri pada skala 40 – 60 mm atau nyeri sedang. Nyeri persalinan yang terjadi pada responden merupakan perasaan yang tidak menyenangkan yang merupakan respon individu yang menyertai dalam proses persalinan. Ibu primigravida mengalami proses persalinan yang berbeda dibandingkan multipara. Hal itu karena multipara mengalami *effecement* (penipisan serviks) bersamaan dengan dilatasi serviks, sedangkan pada primipara proses *effecement* biasanya menjadi lebih dahulu daripada dilatasi serviks. Proses ini menyebabkan intensitas kontraksi yang dirasakan primipara lebih berat daripada multipara, terutama pada kala I persalinan (Suparni,2014).

Persepsi nyeri juga sangat bervariasi pada setiap wanita yang bersifat subjektif. Beberapa faktor yang dapat berpengaruh terhadap persepsi nyeri yang dirasakan oleh ibu bersalin adalah lingkungan, pengalaman pribadi, dukungan keluarga, budaya, serta kondisi psikologi seperti emosi, rasa takut dan kecemasan. Judha (2012) juga mengatakan bahwa emosi dapat meningkatkan stres atau rasa takut ibu, yang secara fisiologis dapat meningkatkan kontraksi uterus sehingga meningkatkan nyeri yang dirasakan.

Saat wanita dalam kondisi inpartu tersebut mengalami stres, maka secara otomatis tubuh akan melakukan reaksi defensif sehingga secara otomatis merangsang tubuh mengeluarkan hormon stressor yaitu hormon katekolamin dan hormon adrenalin, katekolamin ini akan dilepaskan dalam konsentrasi tinggi saat persalinan jika calon ibu tidak bisa menghilangkan rasa takutnya sebelum melahirkan, berbagai respon tubuh yang muncul antara lain uterus menjadi semakin tegang sehingga aliran darah dan oksigen ke dalam otot-otot terus berkurang karena arteri mengecil dan menyempit akibatnya adalah rasa nyeri yang tak terelakan. Tingkat hormon adrenalin dan ketokolamin yang tinggi dalam darah juga membuat impuls nyeri bertambah banyak, mengurangi aliran darah menuju plasenta sehingga suplai oksigen untuk janin menurun, melemahnya kontraksi rahim dan berakibat memanjangnya proses persalinan atau partus lama.

5.1.3 Distribusi Frekuensi Nyeri Persalinan Sesudah Intervensi

Hasil penelitian sesudah diberikan perlakuan terapi *birth ball* didapatkan hasil bahwa dari 16 responden terdapat 13 responden (81,3%) merasakan tingkat nyeri pada skala 40 – 60 mm atau nyeri sedang dan 3 responden (18,7%) merasakan tingkat nyeri pada skala 70 – 90 mm atau nyeri berat. Terjadi

penurunan pada tingkat nyeri karena melakukan terapi *birth ball* memberikan stimulasi berupa tekanan kuat pada sakrum yang dapat menimbulkan efek relaksasi dan efektif mengurangi nyeri saat kontraksi, yang ada pada daerah pinggang dan punggung bagian bawah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Pasongli (2014), bahwa tehnik *counterpressure* dengan terapi *birth ball* dapat menutup gerbang pesan nyeri yang akan dihantar menuju medulla spinalis dan otak selain itu tekanan kuat yang diberikan pada saat melakukan tehnik *counterpressure* dapat mengaktifkan senyawa endorpin sehingga transmisi dari pesan nyeri dapat dihambat yang dapat menyebabkan penurunan intensitas nyeri.

Penggunaan *birth ball* yang mendukung penerapan tehnik *counterpressure* yang dilakukan ibu bersalin dengan cara berlutut dan memeluk bola selama kontraksi dapat membuat rasa nyaman dan mengurangi nyeri persalinan, membantu kemajuan persalinan dengan menggunakan gravitasi sambil meningkatkan pelepasan endorfin karena elastisitas dan lengkungan bola merangsang reseptor di panggul yang bertanggung jawab untuk mensekresi endorfin (Kuniawati, 2017).

5.2 Analisis Bivariat

5.2.1 Pengaruh Terapi *Birth ball* terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I pada Ibu Primigravida

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh terapi *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan kala 1 dengan uji *wilcoxon*. Berdasarkan output *test statistics* diperoleh hasil nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 5% ($p\text{-value} = 0,000 < 0,05$), maka

kesimpulannya adalah Ha diterima yang artinya ada pengaruh pemberian terapi *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan Kala I pada Ibu Primigravida di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon tahun 2021.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Monsdragon (2008) yang mengungkapkan bahwa, massage atau pijatan berupa stimulasi tekanan kuat pada sakrum yang digunakan selama proses persalinan dapat menimbulkan efek relaksasi sehingga mengurangi nyeri akibat kontraksi uterus yang ibu bersalin rasakan. Hal tersebut dapat terjadi karena kebenaran teori *gate control* yang mengatakan bahwa selama proses persalinan impuls nyeri berjalan dari uterus ke substansi gelatinosa di dalam spinal kolumna, sel-sel transmisi memproyeksi pesan nyeri ke otak. Adanya simulasi seperti menggosok-gosok, menekan dengan kuat atau memijat mengakibatkan pesan yang berlawanan yang lebih kuat, cepat dan berjalan sepanjang serat saraf kecil. Pesan yang berlawanan ini menutup substansi gelatinosa lalu memblokir pesan nyeri sehingga otak tidak mencatat pesan nyeri tersebut dan terjadi pembatasan intensitas nyeri (Suparni, 2014).

Penggunaan terapi *birth ball* yang dilakukan ibu bersalin dengan cara berlutut dan memeluk bola selama kontraksi juga memiliki manfaat untuk membantu ibu merasa lebih rileks dan sebagai distraksi dari rasa nyeri persalinan, mempercepat proses dilatasi serviks, menyokong posisi postur tubuh yang tegak akan memperlancar proses kelahiran serta membantu posisi janin berada di posisi optimal sehingga memudahkan melahirkan dengan normal. Ibu bersalin memeluk bola senyaman mungkin dan bentuk lengkungan bola yang bulat dan dapat menyesuaikan dengan bentuk tubuh ibu merangsang reseptor di panggul yang bertanggung jawab untuk mensekresi endorfin dapat membuat ibu lebih mudah

relaksasi, selain itu ligamen dan otot terutama yang ada di daerah panggul menjadi kendor dan mengurangi tekanan pada sendi sacroiliac, pembuluh darah sekitar uterus dan tekanan pada kandung kemih, punggung, pinggang, tulang ekor serta dapat mengurangi tekanan pada perineum (Maryani, 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pasongli (2014) yang berjudul Efektifitas Counterpressure Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan Normal Di Rumah Sakit Advent Manad yaitu, nyeri persalinan sebelum dilakukan masase *counterpressure* berada pada skala 9-10 (100%) dan setelah dilakukan masase *counterpressure* nyeri menurun paling besar pada skala 3-6 sebanyak 13 responden (86,7%). Hasil uji *Paired Samples T Test* didapatkan nilai signifikansi lebih kecil dari 5% ($p=0,000<0,05$) yang artinya *counterpressure* efektif untuk menurunkan intensitas nyeri kala I fase aktif persalinan normal di rumah sakit advent manado.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati (2016) yang berjudul Efektivitas Latihan Birth Ball terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Primigravida bahwa, didapatkan nilai R^2 sebesar 0,49 yang berarti bahwa latihan birth ball dan dukungan suami dan keluarga berkontribusi terhadap nyeri persalinan yaitu sebesar 49%. Intensitas nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida yang melakukan latihan birth ball lebih rendah dibandingkan dengan yang tidak melakukan latihan *birth ball*.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Frekuensi nyeri persalinan sebelum dilakukan terapi *birth ball* mayoritas responden (75%) merasakan tingkat nyeri persalinan dengan nyeri berat.
2. Frekuensi nyeri persalinan sesudah dilakukan terapi *birth ball* mayoritas responden (81,3%) merasakan tingkat nyeri persalinan dengan nyeri ringan.
3. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *wilcoxon* diperoleh *p-value* = 0,000 < 0,05. Artinya ada pengaruh terapi *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan kala I fase aktif di Klinik Bidan Lilis Suryani Tampubolon tahun 2021.

6.2 Saran

1. Bagi Mahasiswa Universitas Aufa Royhan

Penelitian ini membuktikan bahwa terapi *birth ball* dapat mengurangi tingkat nyeri persalinan pada ibu primigravida. Oleh karena itu, penelitian ini dapat menjadi informasi dan perkembangan ilmu pengetahuan profesi kebidanan, khususnya materi pembelajaran pada ibu hamil.

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Diharapkan terapi *birth ball* ini dapat diaplikasikan dalam setiap penatalaksanaan pelayanan persalinan sebagai alternatif manajemen nyeri persalinan bagi ibu bersalin kala I fase aktif.

3. Bagi Masyarakat

Disarankan kepada masyarakat khususnya ibu primigravida yang mengalami nyeri persalinan untuk dapat melakukan terapi *birth ball* untuk menurunkan tingkat nyeri persalinan kala I.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh terapi *birth ball* terhadap penurunan nyeri persalinan kala I pada ibu primigravida dengan jumlah sampel yang lebih banyak dan menggunakan variabel-variabel lain yang belum dibahas dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andromoyo. 2013. *Persalinan Tanpa Nyeri Berlebih*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Aprilia, Yessie. 2011. *Melahirkan Nyaman Tanpa Rasa Sakit*. Jakarta : PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Aprillia, Yessie. 2017. *Bebas Takut Hamil Dan Melahirkan*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Asriani. 2017. *Hubungan Terapi Birh Ball pada Ibu Primigravida dengan Kelancaran Proses Persalinan di Klinik Eka Tahun 2017*. Skripsi. Medan : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Kebidanan Prodi D-IV.
- Asrinah, Shinta Siswoyo Putri, dkk. 2010. *Konsep kebidanan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Budiarti, K. Dewi. 2011. *Hubungan Akupressure Dengan Tingkat Nyeri Dan Lama Persalinan Kala I Pada Ibu Primipara Di Garut*. Tesis Fakultas Ilmu Keperawatan. Depo : Universitas Indonesia. Diakses tanggal 27 April 2021.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Mandailing Natal. 2018. *Profil Kesehatan Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2018*. Mandailing Natal : Dinas Kesehatan Kabupaten Mandailing Natal.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatra Utara. 2015. *Profil Kesehatan Provinsi Sumatra Utara Tahun 2015*. Medan : Dinas Kesehatan Provinsi Sumatra Utara.
- Hidayat, A. 2014. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Haqiqi, Baroroh Rohmana. 2017. *Perbedaan Perubahan Tingkat Nyeri Persalinan Normal Antara Kelompok Dengan Dan Tanpa Aromaterapi Lavender Di Lamongan*. Lamongan : Fakultas Pendidikan Bidan Universitas Airlangga. <http://:PROFIL%20KES/FK.%20BID.%2027-16%20Haq%20p-min.pdf>. Diakses tanggal 27 April 2021.
- Ikatan Bidan Indonesia. 2016. *Midwifery Update 2016*. Jakarta : Pengurus Pusat Ikatan Bidan Indonesia.
- Ilmiah, Widia Shofa. 2015. *Asuhan Persalinan Normal*. Yogyakarta: Nuha Medika.

- Ilmiasih, R. 2010. *Pengaruh Teknik Hypnobirthing Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Pada Masa Persiapan Menghadapi Persalinan*. Disertai. Fakultas Ilmu Kesehatan Jurusan Keperawatan Universitas Muhammadiyah. Malang.
- Indrayani, Triana. 2018. *Pengaruh Penggunaan Birthing Ball terhadap Penurunan Skor Nyeri pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Di Klinik Bersalin Bekasi Tahun 2018*. Jurnal JAKHKJ Vol. 5 No.1.
- Johariyah dan Ema Wahyu Ningrum. 2012. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta : CV. Trans Info Media.
- Judha, Mohammad dkk. 2012. *Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Kuswandi, Lanny. 2011. *Keajaiban Hypnobirth*. Jakarta : PT. Bhuana Gramedia
- Kuswanti, Ina. 2014. *Askeb II Persalinan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Manuaba. 2011. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB*. Jakarta: EGC.
- Mirzakhani K., Hejazinia Z., Golmakani N, Sardar MA, Shakeri MT. 2014. *Effect of Performing Birth Ball Exercises during Pregnancy on Mode of Delivery in Primiparous Women*. Journal of Midwifery and Reproductive Health.
- Murray, M.L., dan Huelsmann, G.M. 2013. *Persalinan dan Melahirkan Praktik Berbasis Bukti*. Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo S. 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sastroasmoro, Soedigdo. 2011. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta : Bina Rupa Aksara.
- Rohani. 2014. *Asuhan kebidanan pada masa persalinan*. Jakarta : Salemba Medika
- Rukhiyah, Ai Yeyen & Yulianti, Lia (2010). *Asuhan kebidanan iv : patologi kebidanan*. Jakarta : Trans Info Media.
- Saifuddin, Abdul bari. 2010. *Ilmu Kebidanan Edisi 4*. Jakarta : Bina Pustaka Sarwono Prawiro Harjo.
- Sulistiyawati dan Nugraheny. 2013. *Asuhan Kebidanan pada Ibu Bersalin*. Yogyakarta: Salemba Medika.
- Sumarah. 2010. *Perawatan Ibu Bersalin : Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin*. Yogyakarta : Fitramaya.

- Suparni. 2014. *Perbedaan efektifitas relaksasi dan kompres dingin terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif*. http://eprints.undip.ac.id/43142-/2/Bab_1-3.pdf. Diakses tanggal 27 April 2021.
- Sursilah, 2010. *Asuhan Persalinan Normal Dengan Inisiasi Menyusui Dini (IMD)*. Yogyakarta : Dee Publish.
- Wahyuningsih, E. 2015. *Pengaruh Masase Efflurage terhadap tingkat nyeri persalinan kala I fase aktif pada ibu bersalin di RSUD Muhammadiyah delenggu klaten Tahun 2015*. Yogyakarta.
- Yudiyanta, dkk. 2015. *Assessment Nyeri*. Jurnal CDK-226/vol/42 no.3 Departemen Neurologi Fakultas Kedokteran. Yogyakarta : Universitas Gajah Mada. Diakses tanggal 27 April 2021.



UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDEMPUNAN

FAKULTAS KESEHATAN

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor 461/KPT/2019, 17 Juni 2019
Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batuna dua Julu, Kota Padangsidempuan 22733
Telp (0634) 7366507 Fax (0634) 22684
e-mail: aufa_royhan@yahoo.com http:// unar.ac.id

Nomor : 089/FKES/UNAR/E/PM/I/2021 Padangsidempuan, 29 Januari 2021
Lampiran : -
Perihal : Izin Survey Pendahuluan

Kepada Yth.
Bidan Lilis Suryani Tampubolon
Di

Tapanuli Selatan

Dengan hormat,

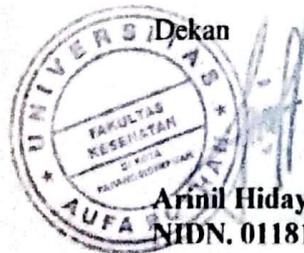
Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Aufa Royhan Di Kota Padangsidempuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Putri Arnanda Lubis
NIM : 19060116P

Program Studi : Kebidanan Program Sarjana

Dapat diberikan izin melakukan Pendahuluan di Praktek Mandiri Bidan Lilis Suryani Tampubolon untuk penulisan Skripsi dengan judul "Pengaruh Tehnik Bola Persalinan (Birthing Ball) Terhadap Penurunan Bagian Bawah Janin Pada Ibu Primigravida Infartu Kala I Fase Aktif Di Klinik Bidan Lilis Suryani Tampubolon".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.



Dekan
Arnil Hidayah, SKM, M.Kes
NIDN. 0118108703



PRAKTEK BIDAN
LILIS SURIANI TAMPUBOLON, AM. Keb
Desa Gunung Tua Lumban Pasir Kecamatan Panyabungan Kab:
Mandailing Natal

Nomor : 06 / X / 2021
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : **Izin Survey Pendahuluan**
An. Putri Arnanda LBS

Kepada Yth :
Dekan Fakultas Kesehatan
Universitas Afa Royhan Padangsidimpuan
Di
Tempat

Dengan Hormat,
Membalas surat Dekan Fakultas Kesehatan No: 0113/FKES/UNAR/E/PM/I/2021 Tanggal 29
Januari 2021 perihal permohonan izin survey pendahuluan. Dengan ini kami sampaikan bahwa :

NAMA : Putri Arnanda LBS
NIM : 19060116P
Institusi : Universitas Afa Royhan

Telah selesai melaksanakan survey pendahuluan penelitian di Praktek Mandiri Bidan Lilis Suriani
Tampubolon dengan judul “ *Pengaruh Bith ball terhadap perununan nyeri persalinan kala I pada
primigravida di Klinik Bidan Lilis Suriani Tampubolon 2021* “.

Demikian kami sampaikan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Panyabungan, 08 Maret 2021

Lilis Suriani Tampubolon Am Keb
GUNUNG TUA - PANYABUNGAN



UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS KESEHATAN

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KPT/1/2019, 17 Juni 2019
Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidempuan 22733.
Telp. (0634) 7366507 Fax (0634) 22684
e-mail: aufa.royhan@yahoo.com http://: unar.ac.id

Nomor : 638/FKES/UNAR/I/PM/VIII/2021 Padangsidempuan, 12 Agustus 2021
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
Klinik Bidan Lilis Suryani Tampubolon
Di

Tapanuli Selatan

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Putri Arnada Lubis

NIM : 19060116P

Program Studi : Kebidanan Program Sarjana

Dapat diberikan izin penelitian di Praktek Mandiri Bidan Lilis Suryani Tampubolon untuk penulisan Skripsi dengan judul "Pengaruh Birth Ball Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Pada Primigravida Di Klinik Bidan Lilis Suryani Tampubolon Tahun 2021".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.



Arini Hidayah, SKM, M.Kes
NIDN: 0118108703



PRAKTEK BIDAN
LILIS SURIANI TAMPUBOLON, AM. Keb
Desa Gunung Tua Lumban Pasir Kecamatan Panyabungan Kab:
Mandailing Natal

Nomor : 06 / X / 2021
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Izin Survey Penelitian
An. Putri Arnanda LBS

Kepada Yth :
Dekan Fakultas Kesehatan
Universitas Afa Royhan Padangsidempuan
Di
Tempat

Dengan Hormat,
Membalas surat Dekan Fakultas Kesehatan No: 638/FKES/UNAR/I/PM/VIII/2021 Tanggal 12 Agustus 2021 perihal permohonan izin penelitian. Dengan ini kami sampaikan bahwa :

NAMA : Putri Arnanda LBS
NIM : 19060116P
Institusi : Universitas Afa Royhan

Telah selesai melaksanakan penelitian di Praktek Mandiri Bidan Lilis Suriani Tampubolon dengan judul " *Pengaruh Bith ball terhadap perumunan nyeri persalinan kala I pada primigravida di Klinik Bidan Lilis Suriani Tampubolon 2021* ".

Demikian kami sampaikan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Panyabungan, 14 Agustus 2021



Lilis Suriani Tampubolon, AM. Keb

FORMULIR PERSETUJUAN MENJADI PESERTA PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bersedia menjadi peserta penelitian yang dilakukan oleh mahasiswi S-1 Kebidanan Universitas Afa Royhan Kota Padangsidempuan yang bernama Putri Arnanda Lubis, dengan judul “Pengaruh *Birth Ball* terhadap Penurunan Nyeri Persalinan kala I pada Ibu Primigravida di Klinik Bidan Lilis Sri Suriani Tampubolon Tahun 2021.”

Saya mengerti bahwa penelitian ini tidak menimbulkan dampak negatif dan data mengenai diri saya dalam penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya oleh peneliti. Semua berkas yang mencantumkan identitas saya hanya akan digunakan untuk keperluan pengolahan data.

Demikian secara sukarela saya bersedia berperan serta dalam penelitian ini dan tidak ada unsur paksaan dari siapapun.

Panyabungan, 2021

Responden

()

SOP BIRTH BALL

Standar Operasional Prosedur	Penurunan Nyeri Persalinan dengan Birth ball
Pengertian	Bola terapi fisik yang membantu ibu primigravida dalam mengurangi intensitas nyeri persalinan
Tujuan	Sebagai pedoman kepada tenaga kesehatan atau pendamping persalinan dalam memberikan terapi nonfarmakologi kepada ibu bersalin untuk mengurangi nyeri persalinan kala I fase aktif.
Persiapan Alat	Birth ball, skala VAS, bantal
Persiapan Klien	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberitahu ibu bersalin (<i>Informed Consent</i>) tentang tindakan yang akan dilakukan dan fungsinya. 2. Mengajarkan ibu cara menggunakan skala VAS 3. Mengatur posisi ibu bersalin dengan posisi berlutut dan bersandar kedepan memeluk <i>birth ball</i> 4. Meminta ibu untuk merilekskan tubuh dan mengatur nafas perut.
Prosedur	<p style="text-align: center;">Langkah – Langkah :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penilaian intensitas nyeri persalinan sebelum ibu diberi perlakuan dengan cara meminta ibu menggerakkan arah panah skala VAS bagian depan sesuai dengan intensitas nyeri yang dirasakan. VAS bagian depan dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



2. Mencuci tangan
3. Membantu ibu mengatur posisi dengan berlutut dan bersandar atau memeluk bola, yaitu :
 - a. Letakkan bola di lantai.
 - b. Dengan menggunakan bantal atau pengalas yang empuk lakukan posisi berlutut.
 - c. Kemudian posisikan badan bersandar ke depan di atas bola seperti merangkul bola.
 - d. Dengan tetap pada posisi merangkul bola, gerakkan badan ke samping kanan dan kiri mengikuti aliran menggelinding bola.Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut ini :



4. Cari daerah sakrum atau lumbal lima yang terletak di punggung bawah. Sacrum merupakan bagian belakang dari pelvis yang berbentuk seperti segitiga. Daerah sakrum dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



5. Meletakkan tumit tangan atau bagian datar dari tangan pada sakrum
6. Menekan daerah sakrum lurus ke arah bawah secara mantap atau dengan gerakan lingkaran kecil yang dilakukan selama 20 menit. Tahan *counterpressure* ini saat kontraksi dan ingatkan ibu untuk fokus mengatur nafas.

--	--

kontraksi. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut ini :



7. Melakukan penilaian intensitas nyeri persalinan sesudah ibu diberi perlakuan dengan cara meminta ibu bersalin menggerakkan arah panah VAS bagian depan sesuai dengan intensitas nyeri yang dirasakan saat peneliti melakukan *counterpressure*.
8. Mencatat lalu menginterpretasikan makna nyeri yang dinyatakan oleh ibu bersalin dengan membandingkan alat ukur nyeri yang tersedia di bagian belakang skala VAS yang dapat



**KUESIONER PENELITIAN PENGARUH BIRTH BALL TERHADAP
PENURUNAN NYERIPERSALINAN KALA I PADA IBU
PRIMIGRAVIDA DIKLINIK BIDAN LILIS
SRI SURIANI TAMPUBOLON
TAHUN 2021**

1. IDENTITAS RESPONDEN	
No Responden	
Nama	
Umur	
Agama	
Pendidikan	
Pekerjaan	
Alamat	
No Hp	
Suku	

2. SKALA NYERI PERSALINAN

Petunjuk pengisian : Berilah tanda garis lurus pada garis dibawah ini dari angka 0—100mm yang menggambarkan tingkat nyeri yang anda rasakan pada saat kontraksi.

Pre test	
Post test	

Keterangan angka :

0mm	: Tidak nyeri
10—30 Mm	: Nyeri ringan, masih dapat berkomunikasi dengan baik
40—60 Mm	: Nyeri sedang, mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik
70—90 Mm	: Nyeri berat, terkadang tidak dapat mengikuti perintah tetapi masih dapat merespon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya
100mm	: Nyeri sangat berat, sudah tidak dapat lagi berkomunikasi, memukul.

**MASTER TABEL PENELITIAN PENGARUH TERAPI BIRTHBALL TERHADAP
PENURUNAN NYERI PERSALINAN KALA 1 PADA IBU PRIMIGRAVIDA DI
KLINIK BIDAN LILIS SURIANI TAMPUBOLON TAHUN 2021**

No	Usia	Pendidikan	Pekerjaan	Agama	Suku	Nyeri Persalinan	
						Pre-test	Pos-test
1	2	2	2	1	1	1	1
2	1	1	3	1	1	2	1
3	2	2	2	1	1	2	1
4	1	3	2	1	1	2	1
5	3	4	1	1	1	2	1
6	2	3	2	1	1	2	1
7	1	3	2	1	1	2	1
8	2	4	1	1	1	2	1
9	3	1	2	1	1	2	2
10	2	3	2	1	1	2	1
11	1	2	3	1	1	2	1
12	2	3	1	1	1	2	1
13	3	3	1	1	1	3	2
14	2	4	2	1	1	2	1
15	1	3	2	1	1	1	1
16	2	4	1	1	1	3	2
Keterangan							
Usia Ibu		Pendidikan	Pekerjaan	Suku	Agama		
1 = 16 - 25 tahun		1 = SD	1 = PNS	1 = Mandailing	1 = Islam		
2 = 26 - 35 tahun		2 = SMP	2 = Wiraswasta				
3 = 36 - 45 tahun		3 = SMA	3 = Tidak bekerja				
		4 = PT					
Nyeri Persalinan							
1 = nyeri sedang (skala 40-60mm)							
2 = nyeri berat (skala 70-90mm)							
3 = nyeri sangat berat (skala 100mm)							

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	16-25 tahun	5	31.3	31.3	31.3
	26-35 tahun	8	50.0	50.0	81.3
	36-45 tahun	3	18.8	18.8	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	2	12.5	12.5	12.5
	SMP	3	18.8	18.8	31.3
	SMA	7	43.8	43.8	75.0
	PT	4	25.0	25.0	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PNS	5	31.3	31.3	31.3
	Wiraswasta	9	56.3	56.3	87.5
	Tidak bekerja	2	12.5	12.5	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Agama

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Islam	16	100.0	100.0	100.0

Suku

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Mandailing	16	100.0	100.0	100.0

pretest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sedang	2	12.5	12.5	12.5
Berat	12	75.0	75.0	87.5
Sangat berat	2	12.5	12.5	100.0
Total	16	100.0	100.0	

posttest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sedang	13	81.3	81.3	81.3
Berat	3	18.8	18.8	100.0
Total	16	100.0	100.0	

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
sesudahintervensi - sebelumintervensi	Negative Ranks Positive Ranks	16 ^a 0 ^b	8.50 .00
	Ties	0 ^c	
	Total	16	

- a. sesudahintervensi < sebelumintervensi
b. sesudahintervensi > sebelumintervensi
c. sesudahintervensi = sebelumintervensi

Test Statistics^a

	sesudahinterve nsi - sebeluminterve nsi
Z	-3.551 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

DOKUMENTASI PENELITIAN





LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : PUTRI ARNANDA LBS
NIM : 19060116P
Nama Pembimbing : 1. Sri Sartika Sari Dewi, SST, M. Keb
2. Srianty Siregar, SKM, M.K.M

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.		20/04/2021	Perbaiki Bab 1 perbaikan D.O.	
2	03/05/2021		Perbaiki Bab I, II dan <u>III</u>	
3	06/05/2021		Perbaiki metode penelitian Perbaiki Definisi Operasional	
4.	04/06/2021		Acc proposal .	

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : PUTRI ARNANDA LBS
 NIM : 19060116P
 Nama Pembimbing : 1. Sri Sartika Sari Dewi, SST, M. Keb
 2. Srianty Siregar, SKM, M.K.M

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	TandaTangan Pembimbing
1	11/03/2021		Perbaikan BAB I - BAB III Judul Rumusan Masalah	
2	26/03/2021		Latar belakang, Manfaat penelitian. Perbaikan bab I, II dan III - Revisi BAB III (populasi & sampel) - tambahkan Bab II.	 
3	21/04/2021		- Perbaiki Metode penelitian - Perbaiki Definisi Operasional	
4	26/04/2021			
5	16/6/2021	BAB I, II & III	Ata via proposal	

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : PUTRI ARNANDA LBS
NIM : 19060116P
Nama Pembimbing : 1. Sri Sartika Sari Dewi, SST, M. Keb
2. Srianty Siregar, SKM, M.K.M

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	21/8 - 21		- Review hasil & pembahasan - tentukan saran - kaji Abstrak - kaji Metode bel.	
2.	23/8 - 21		- Jelaskan karakteristik responden	
3	30/8 - 21		Acc Ujar Hant	

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : PUTRI ARNANDA LBS
NIM : 19060116P
Nama Pembimbing : 1. Sri Sartika Sari Dewi, SST, M. Keb
2. Srianty Siregar, SKM, M.K.M

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	21/08-21		- Berdiskusi membahas - Kejutan Abgret - Kejutan Master Label	
2.	23/08-21		- tambahi Suran. - Spusi -	
3	30/08-21		Ace Ujian Kain	