

**HUBUNGAN EFEKTIVITAS PENGGUNAAN GYMBALL PADA IBU  
PRIMIGRAVIDA TERHADAP LAMA KALA I FASE AKTIF  
DIBANDINGKAN DENGAN TEKNIK KONVENSIONAL  
DI RUMAH SAKIT PERTAMINA KOTA TARAKAN**

**Ayu Hari Siti Setiawati<sup>1\*</sup>, Rahmi Padlilah<sup>2</sup>, Ratnanengsih<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi S1 Kebidanan Universitas Borneo Tarakan

<sup>2-3</sup>Universitas Borneo Tarakan

[\*Email korepondensi : ayusetiawati6243@gmail.com]

**Abstract: The Relationship of The Effectiveness of Gymball Use in Primigravida Mothers on The Length of The First Stage of The Active Phase Compared with Conventional Techniques At Pertamina Tarakan Hospital** The most common causes of maternal death in Indonesia in 2019 were bleeding, hypertension, during pregnancy. infections, metabolic disorders, and others. One factor that influences bleeding is prolonged labor. The causes of prolonged labor are presentation abnormalities, inadequate contractions, birth canal abnormalities, multiple pregnancies, and anemia. Prolonged labor can be prevented by providing complementary care, relaxation techniques that reduce prolonged labor, yoga, pregnancy exercises and Gymball techniques. The aim of this research is to determine the relationship between the effectiveness of using a Gymball in primigravida mothers and the length of the first stage of the active phase compared to conventional techniques at the Pertamina Hospital, Tarakan City. Exercises with a birth ball Gymball are believed to be able to strengthen the pelvic floor muscles, increase the diameter of the pelvis, helps the fetus descend into the pelvis so that it can speed up the birth process and it is necessary to carry out further research for more optimal results. This research uses a quasi-experimental research type (quasi-experimental design). This study used the results of analysis using Chi-Square with a confidence level of 95% showing a pvalue = 0.006 < 0.05, which means there is an influence of the use of the Gymball Technique on the Length of the First Stage of the Active Phase in Primigravida Mothers Compared with Conventional Techniques in Hospitals. Pertamina Tarakan City.

**Keywords :** Primigravida, Gymball Effectiveness, Length of the first active phase

**Abstrak: Hubungan Efektivitas Penggunaan Gymball Pada Ibu Primigravida Terhadap Lama Kala I Fase Aktif Dibandingkan Dengan Teknik Konvensional Di Rumah Sakit Pertamina Kota Tarakan.** Penyebab terbanyak kematian Ibu di Indonesia pada tahun 2019 adalah perdarahan, hipertensi, dalam kehamilan. infeksi, gangguan metabolik, dan lain lain. Salah satu faktor yang mempengaruhi perdarahan adalah partus lama. Penyebab persalinan menjadi lama yaitu kelainan presentasi, kontraksi yang tidak adekuat, kelainan jalan lahir, kehamilan kembar, dan anemia. Partus lama dapat dicegah dengan melakukan asuhan komplementer, teknik relaksasi yang mengurangi partus lama, yoga, senam hamil dan teknik penggunaan Gymball. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan Efektivitas penggunaan Gymball pada ibu primigravida terhadap lama kala I fase aktif dibandingkan dengan teknik konvensional di Rumah Sakit Pertamina Kota Tarakan. Latihan dengan bola kelahiran Gymball diyakini mampu memperkuat otot dasar panggul, meningkatkan diameter panggul, membantu turunnya janin ke panggul sehingga mampu mempercepat proses persalinan dan perlunya dilakukan penelitian lanjutan untuk hasil yang lebih optimal. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Eksperimen Semu (*quasi eksperimental design*). Penelitian ini menggunakan Hasil analisis menggunakan Chi-Square dengan tingkat kepercayaan 95% menunjukkan nilai p-value = 0.006 < 0,05 yang berarti ada pengaruh Penggunaan Teknik Gymball

Terhadap Lama Kala I Fase Aktif Pada Ibu Primigravida Dibandingkan Dengan Teknik Konvensional Di Rumah Sakit Pertamina Kota Tarakan.

**Kata Kunci :** Primigravida, Efektivitas Gymball, Lama kala I fase aktif

## PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) seperti yang dilaporkan oleh WHO didunia tepatnya 303.000 jiwa pada tahun 2020. Di ASEAN, terdapat 235 kematian ibu untuk setiap 100.000 kelahiran hidup. Kematian ibu rata-rata menurun dari 390 menjadi 189 per 100.000 kelahiran hidup antara tahun 1991 dan 2020. Target RPJMN pada tahun 2024 sebesar 183 per 100.000 kelahiran hidup hampir tercapai dengan jumlah tersebut. Meskipun ada kecenderungan menuju penurunan angka kematian ibu, diperlukan upaya lebih untuk mempercepat penurunan AKI agar dapat mencapai tujuan SGDs yaitu 70 kelahiran hidup dari setiap 100.000 kelahiran pada tahun 2030 (Kemenkes RI, 2020).

Salah satu upaya untuk mempercepat penurunan AKI yaitu Ibu hamil wajib mendapat pelayanan kesehatan minimal dua kali dalam setiap trimester, yakni dua kali antara usia 0 hingga 12 minggu (trimester I), satu kali antara usia 12 hingga 24 minggu (trimester II) dan tiga kali setelah usia 24 minggu sampai dengan kehamilan mendekati waktu persalinan (trimester III). Untuk 19 mengurangi faktor risiko pada ibu hamil dan mendeteksi kesulitan sejak dini, persyaratan minimum kunjungan ANC sangat disarankan. Hal ini akan memungkinkan mereka memberikan perlindungan terbaik bagi ibu hamil dan janin selama kehamilan (Profil Kesehatan Indonesia, 2020).

Persalinan lebih dari 18 jam disebut dengan partus lama. Partus lama rata-rata didunia menyebabkan kematian ibu sebesar 8% dan di Indonesia sebesar 9%. Partus lama akan menyebabkan infeksi, kehabisan tenaga, dehidrasi pada ibu. Pada partus lama juga dapat terjadi perdarahan post partum yang dapat menyebabkan kematian pada ibu. Pada janin akan terjadi infeksi, cedera dan asfiksia yang dapat meningkatkan kematian bayi. Partus lama juga menyebabkan perdarahan post partum yang merupakan penyebab terpenting

kematian maternal di Indonesia (Sulfianti, 2020).

Salah satu faktor yang mempengaruhi perdarahan adalah partus lama. Anemia, kehamilan kembar, kelainan jalan lahir, kontraksi yang tidak baik, dan kelainan presentasi merupakan penyebab terjadinya persalinan lama. Persalinan berkepanjangan dapat dihindari dengan melakukan asuhan komplementer, teknik relaksasi yang mengurangi partus lama, yoga, senam hamil dan teknik penggunaan Gymball (Diyah et al, 2021).

Gymball adalah teknik non-farmakologis yang digunakan untuk mempersingkat waktu persalinan dan mengurangi ketidaknyamanannya. Gymball memiliki manfaat selama kehamilan dan persalinan. Pada saat persalinan gymball dapat mengurangi nyeri, kecemasan, mengurangi menggunakan analgesik, mempermudah kepala janin turun ke panggul dan rotasi, mempercepat durasi kala I persalinan dan dapat meningkatkan 20 keseimbangan tubuh. Aktivitas ini membantu memperkuat otot panggul, meredakan nyeri pinggang, dan mempercepat turunnya kepala janin. Selain itu, cara ini dapat membuat ibu lebih nyaman saat melahirkan dengan mendorong pelepasan bahan kimia endorfin dalam tubuh. Latihan dengan bola kelahiran (Gymball) diyakini mampu memperkuat otot dasar panggul, meningkatkan diameter panggul, membantu turunnya janin ke panggul sehingga mampu mempercepat proses persalinan dibandingkan dengan metode lainnya untuk kelancaran proses persalinan dan perlunya dilakukan penelitian lanjutan untuk hasil yang lebih optimal (Diyah et all, 2021).

Berdasarkan data, di Rumah Sakit Pertamina Tarakan Diketahui bahwa rata-rata 20 ibu bersalin setiap bulannya dan telah menggunakan teknik Gymball untuk membantu kemajuan persalinan pada ibu primipara atau multipara dan dilakukan survey awal di Rumah Sakit Pertamina

Kota Tarakan pada bulan Desember tahun 2023 bahwa 5 Ibu inpartu primigravida dan menggunakan metode Gyball untuk membantu mengatasi lama kala I pada fase aktif. Dari 5 ibu bersalin normal yang melaksanakan teknik Gyball pada saat kala I, 5 orang ibu Primigravida mengalami kelancaraan pada kala I fase aktif kurang dari 6 jam (Laporan persalinan VK, 2023). Berdasarkan uraian penulis tertarik ingin mengetahui lebih jauh mengenai teknik menggunakan Gyball pada ibu primigravida dengan lama kala I fase aktif.

## METODE

Jenis Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Ibu inpartu primigravida kala I fase aktif di Rumah Sakit Pertamina Kota Tarakan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini total sample 20 ibu primigravida yang dipilih menggunakan *provosive sampling*. Kriteria inklusi ibu bersalin/inpartu primigravida, ibu inpartu pembukaan 4, ibu sehat tidak ada komplikasi, dan bersedia menjadi responden. Penelitian ini sudah mendapat laik etik penelitian dengan nomor 585/UN51.8/PD/2024.

## HASIL

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Teknik Gyball**

Teknik Gyball	N	Persentase (%)
Dilakukan	10	50
Tidak Dilakukan	10	50

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa dari 20 responden ibu primigravida sebagian besar melakukan teknik gyball sebanyak 10

orang (50%) sedangkan yang tidak melakukan teknik gyball sebanyak 10 orang (50%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Efektivitas Penggunaan Gyball pada ibu Primigravida Terhadap Lama Kala I Fase Aktif**

Responden	N	Persentase (%)
Cepat	11	55
Normal	5	25
Lambat	4	20
Total	20	100

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa dari 20 responden ibu primigravida sebagian besar mengalami Efektivitas cepat kala I fase aktif dalam penggunaan Gyball sebanyak 11 orang (55%), sebagian mengalami Efektivitas Normal dalam kala I fase aktif sebanyak 5 orang (25%) sedangkan yang mengalami proses Efektivitas lambat dalam kala I fase aktif sebanyak 4 orang (20%).

Analisis data bivariat digunakan untuk melihat kemaknaan hubungan antara variabel independen Teknik Gyball dengan variabel dependen Lama Kala I Fase Aktif dengan menggunakan uji statistik yang dapat dilihat dalam tabel silang sebagai berikut.

**Tabel 3. Hubungan Antara Efektivitas Penggunaan Gymball Pada Ibu Primigravida Terhadap Lama Kala I Fase Aktif Dibandingkan Dengan Teknik Konvensional**

Variabel		Lama Kala I Fase Aktif			Total (%)	P Value
		Cepat (%)	Normal (%)	Lambat (%)		
Teknik Gymball	Dilakukan	9	1	0	10	0.006
	Tidak dilakukan	2	4	4	10	
	Total	11	5	4	20	

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat disimpulkan pada 10 responden yang diberikan perlakuan dengan teknik gymball terdapat 9 orang yang mengalami kala I fase aktif lebih cepat < 6 jam, 1 orang yang mengalami kala I fase aktif normal dalam 6 jam dan tidak ada yang mengalami perlambatan kala I fase aktif. Sedangkan dari 10 responden yang tidak diberikan perlakuan dengan teknik gymball terdapat 2 orang yang mengalami kala I fase aktif lebih cepat < 6 jam, 4 orang yang mengalami kala I fase aktif normal dalam 6 jam dan ada yang mengalami perlambatan kala I fase aktif sebanyak 4 orang. Hasil analisa menggunakan uji statistik *chi-square* menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara penggunaan teknik gymball dengan efektivitas kala I fase aktif dibandingkan dengan teknik konvensional di Rumah Sakit Pertamina Kota Tarakan Tahun 2024, dimana nilai *p value* = 0,006 < 0,05.

#### PEMBAHASAN

Berdasarkan data dari hasil penelitian tentang Hubungan Efektivitas Penggunaan Gymball Pada Ibu Primigravida Terhadap Lama Kala I Fase Aktif Dibandingkan Dengan Teknik Konvensional Di Rumah Sakit Pertamina Kota Tarakan Tahun 2024, didapatkan bahwa kelompok yang menggunakan Teknik Gymball mengalami percepatan dalam Kala I Fase Aktif < 6 jam sebanyak 9 orang dari 10 responden. Sedangkan pada kelompok yang tidak menggunakan teknik Gymball sebanyak 4 orang mengalami kemajuan kelambatan dalam Kala I Fase Aktif >6 jam dari 10 responden.

Penelitian ini menggunakan Hasil analisis menggunakan Chi-Square dengan tingkat kepercayaan 95% menunjukkan nilai *p-value* = 0. 006 < 0,05 yang berarti ada pengaruh Penggunaan Teknik Gymball Terhadap Lama Kala I Fase Aktif Pada Ibu Primigravida Dibandingkan Dengan Teknik Konvensional Di Rumah Sakit Pertamina Kota Tarakan Tahun 2024. Menurut Aprilia (2014), waktu yang diperlukan seorang ibu untuk mencapai keterbukaan penuh akan berkurang seiring dengan tingkat relaksasi dan gerakannya. Perjalanan pasca persalinan harus ditanggung oleh para ibu daripada hanya duduk di tempat tidur. Bepindah posisi setiap tiga puluh hingga enam puluh menit selama fase persalinan akan sangat membantu. Aprilia (2014) Ibu akan mengalami ketidaknyamanan saat kontraksi, tetapi menggunakan alat bantu persalinan untuk melakukan gerakan panggul goyang dapat mengurangi nyeri (Niluh Nita. Silfia, Anna Veronica Pont, 2020).

Hal ini sejalan dengan penelitian Indrayani yang menunjukkan bahwa postur tubuh ibu mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap adaptasi fisiologis dan anatomi terkait persalinan (Indrayani & Riyanti, 2018). Posisi tegak juga mempunyai banyak manfaat. Mengubah posisi dapat mengurangi rasa tidak nyaman, mengurangi rasa sakit, dan meningkatkan sirkulasi darah. Contoh postur tegak antara lain duduk di atas bola latihan (hip swing), berdiri, jongkok, dan berjalan. Bokong bayi bisa saja melorot meski dalam posisi tegak. Birth ball memiliki beberapa manfaat, antara lain: Mengurangi frekuensi pemanjangan periode awal, mendorong

dilatasi serviks, menginduksi kontraksi uterus, meningkatkan diameter panggul, mendorong turunnya kepala janin, dll. Dibandingkan ibu yang hanya berbaring pada kala I, bagian belakang leher rahim (bagian leher rahim jam 6) lebih merasakan tekanan dari kepala, sehingga kasus labia serviks anterior akan meningkat. Hal ini pada akhirnya memperluas dan memperkuat proses kerja (Aprilia, 2014).

Penggunaan bola gym membantu mempercepat proses persalinan dengan memperlancar aliran darah ke rahim, plasenta, dan bayi. Ini mengurangi tekanan dan meningkatkan aliran keluar panggul sebesar 30%, membuat area sekitar lutut dan pergelangan kaki nyaman, dan menempatkan tekanan balik pada paha dan perineum. Pada 2019, Muthoharoh dan rekan Ada hubungan antara durasi tahap pertama dan penerapan latihan senam, menurut temuan penelitian Zaky (Zaky (2016). Sebuah penelitian internasional, termasuk yang dilakukan di Taiwan, menemukan bahwa wanita yang melakukan senam bola di gym menggunakan analgesik yang lebih sedikit, memiliki kala satu persalinan yang lebih pendek, dan mengalami lebih sedikit operasi caesar. Menurut kepuasan pengguna, 84% responden menyatakan bahwa bola gym dapat meredakan nyeri kontraksi, 7% menyatakan bahwa itu dapat meredakan nyeri punggung, dan 95% menyatakan bahwa itu nyaman digunakan (Muthoharoh et al., 2019).

Studi ini menemukan bahwa nasehat olahraga memengaruhi proses persalinan. RS Pertamina Kota Tarakan akan menjadi tempat ibu bersalin yang dapat menggunakan teknik gymball untuk mempercepat persalinan pada tahun 2024. Karena gymball membantu mengurangi rasa sakit akibat kontraksi, para ibu yang melahirkan melaporkan merasa lebih nyaman dan tenang selama cobaan berat mereka. Kegembiraan dan semangat ibu saat melahirkan juga penting untuk kesejahteraan psikologisnya dengan membantunya menangani rasa sakitnya dan membuat

kontraksi rahim berjalan dengan baik (Anggreni, 2022).

## KESIMPULAN

Mempertimbangkan hasil temuan dan analisis penelitian yang berkaitan dengan Hubungan Efektivitas Penggunaan Gymball Pada Ibu Primigravida Terhadap Lama Kala I Fase Aktif Dibandingkan Dengan Teknik Konvensional Di Rumah Sakit Pertamina Tarakan Tahun 2024, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat 20 ibu bersalin primigravida fase aktif yang melakukan teknik gymball dan yang tidak melakukan teknik gymball. Terdapat 10 responden primigravida dalam fasa aktif yang melakukan teknik gymball. Terdapat 10 responden yang menggunakan teknik gymball dan terdapat pengaruh penggunaan teknik gymball terhadap lama kala I fase aktif pada ibu primigravida dibuktikan dengan Uji-T nilai  $p\text{-value} = 0,006$  ( $p\text{ value} < 0,05$ ).

Dapat disimpulkan pada 10 responden yang diberikan perlakuan dengan teknik gymball terdapat 9 orang yang mengalami kala I fase aktif lebih cepat  $< 6$  jam, 1 orang yang mengalami kala I fase aktif normal dalam 6 jam dan tidak ada yang mengalami perlambatan kala I fase aktif. Sedangkan dari 10 responden yang tidak diberikan perlakuan dengan teknik gymball terdapat 2 orang yang mengalami kala I fase aktif lebih cepat  $< 6$  jam, 4 orang yang mengalami kala I fase aktif normal dalam 6 jam dan ada yang mengalami perlambatan kala I fase aktif sebanyak 4 orang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggreni, D. (2022). Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan (Kartiningrum, Ed.; P. 36). Stikes Majapahit Mojokerto.
- Aprillia, Yessie. 2014. *Gentle Birth Balance : Persalinan Holistik mind, Body and Soul*. Bandung : Qanita.
- Diah, EA. (2021). Penerapan *Birthing Ball* dalam Mengurangi Nyeri

- Persalinan." *Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi*. 4(1):71.
- Indrayani, T., & Riyanti, S. M. (2018). Pengaruh Penggunaan Birthing Ball Terhadap Penurunan Skor Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di Klinik Bersalin. *Jurnal Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya*. Kemenkes RI. (2022). Profil Kesehatan Indo-Nesia. In Pusdatin.Kemkes.Go.Id.
- Muthoharoh, S., Kusumastuti, & Indrayani, E. (2019). *Efektivitas Birth Ball Selama Kehamilan Terhadap Lama Persalinan*. Leutika Prio.
- Niluh Nita. Silfia, Anna Veronica Pont, S. (2020). Pengaruh Pelaksanaan Pelvic Rocking Dengan Birthing Ball Terhadap Pengurangan Nyeri Pinggang Persalinan Kala I Diwilayah Puskesmas Mamboro Kota Palu. *Jurnal Kesehatan Kebidnanan Keperawatan*, 13.
- Sulfianti, D. (2020). Asuhan Kebidanan Pada persalinan. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Zaky. (2016). Effect of pelvic rocking exercise using sitting position on birth ball during the first stage of labor on its progres. *Journal Of Healing an Scince*.
- Kemkes RI. (2020). Profil Kesehatan Indo-Nesia. In Pusdatin.Kemkes.Go.Id.