

## PENGARUH INDUKSI OKSITOSIN TERHADAP INTENSITAS NYERI PERSALINAN DI RUMAH SAKIT UMUM ARIFIN ACHMAD PEKANBARU

Umi Mustika Sari<sup>1</sup>, Fitri Handayani<sup>2</sup>

Program Studi D III Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.  
Umimustikasari93@gmail.com<sup>1</sup>, fitrihandayani@gmail.com<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Induksi oksitosin atau penggunaan obat pemicu kontraksi adalah tindakan yang dilakukan untuk melancarkan proses persalinan. Bila dilakukan pemberian oksitosin, baik frekuensi maupun kekuatan kontraksi otot polos rahim akan meningkat sehingga rasa nyeri persalinan semakin hebat. Tujuan penelitian adalah untuk mengidentifikasi pengaruh induksi oksitosin terhadap intensitas nyeri persalinan di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Pekanbaru. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *deskriptif analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini menggunakan data primer, dimana data langsung diperoleh dari responden dengan menggunakan lembar observasi dan analisis data yang digunakan adalah uji *t-independent*. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa 20 orang responden kelompok intervensi mayoritas berumur 20-30 tahun sebanyak 14 orang (70%), berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas berpendidikan SMA sebanyak 9 orang (45%), berdasarkan mayoritas jumlah anak yang dimiliki adalah 2-4 orang sebanyak 13 orang (65%). Sedangkan 20 orang responden kelompok kontrol mayoritas berumur 20-30 tahun sebanyak 12 orang (60%), berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas berpendidikan SMA sebanyak 10 orang (50%), berdasarkan mayoritas jumlah anak yang dimiliki adalah 2-4 orang sebanyak 13 orang (65%). Hasil uji *t-independent* intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol diperoleh  $P=0,000$ . Hasil uji *t-independent* dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan setelah diinduksi dan tidak diinduksi yaitu nilai  $P=0,000$ . Intensitas nyeri pada kelompok intervensi adalah 9,25 dengan standar deviasi 0,97. Rata-rata skala nyeri setelah diinduksi pada kelompok kontrol adalah 7,10 dengan standar deviasi 2,24. Kesimpulan dari hasil penelitian ini diketahui ada pengaruh induksi oksitosin terhadap intensitas nyeri persalinan.

**Kata kunci** : Induksi oksitosin, nyeri persalinan

### ABSTRACT

*Oxytocin induction or the use of contraction-triggering drugs is an action taken to expedite the labor process. When oxytocin is given, both the frequency and strength of uterine smooth muscle contractions will increase so that the pain of labor will be more intense. The aim of the study was to identify the effect of oxytocin induction on the intensity of labor pain at the Arifin Achmad Pekanbaru General Hospital. The research design used in this study is descriptive analytic with a cross sectional approach. This study used primary data, where direct data were obtained from respondents using observation sheets and data analysis used was the independent t-test. The results of this study showed that the majority of the 20 respondents in the intervention group were aged 20-30 years as many as 14 people (70%), based on their education level the majority had high school education as many as 9 people (45%), based on the majority of the number of children they had were 2-4 people as many as 13 people (65%). While the 20 respondents in the control group were mostly 20-30 years old, 12 people (60%), based on the education level, the majority had high school education, 10 people (50%), based on the majority of the number of children they had, 13 people (2-4 people) (65%). The results of the independent t-test for pain intensity in the intervention group and the control group obtained  $P = 0.000$ . The results of the independent t-test can be concluded that there is a significant difference after being induced and not being induced, namely  $P = 0.000$ . Pain intensity in the intervention group was 9.25 with a standard deviation of 0.97. The average pain scale after being*

*controlled in the control group was 7.10 with a standard deviation of 2.24. The conclusion from the results of this study is that there is an effect of oxytocin induction on the intensity of labor pain*

**Keywords** : Oxytocin induction, labor pain

## PENDAHULUAN

Persalinan adalah rangkaian proses yang berakhir dengan pengeluaran hasil konsepsi oleh ibu. Proses ini dimulai dengan kontraksi persalinan sejati, yang ditandai oleh perubahan progresif pada servik, dan diakhiri dengan kelahiran plasenta.(Varney, 2007). Tindakan induksi persalinan atau penggunaan obat pemicu kontraksi adalah tindakan yang dilakukan untuk melancarkan proses persalinan.(Maryunani,2010).Tingkat peningkatan induksi telah dilaporkan di Inggris, Amerika Serikat, Kanada dan Australia sejak awal 1990-an.Tingkat induksi meningkat selama dekade hingga 25,3-29,1%, namun di antara mereka di induksi dengan prostaglandin saja sekitar 33,5-23,8%. Oksitosin sendiri adalah yang paling umum digunakan dalam sub kelompok penduduk yaitu sekitar 51%. (Roberts CL,dkk, 2009). Dari hasil penelitian wiryawan permadi (2006) di RS Hasan Sadikin Bandung dari 1972 persalinan pada tahun 2005 sebanyak 63 kasus memerlukan induksi persalinan dan sebanyak 226 kasus memerlukan augmentasi persalinan. Sampai saat ini cara yang dipakai di RSHS Bandung untuk keperluan induksi dan augmentasi adalah dengan drip oksitosin. Pada tahun 2005 dari 1972 persalinan di RSHS ditemukan 289 kasus yang dilakukan induksi dan augmentasi.

Oksitosin adalah obat yang digunakan untuk menstimulasi kontraksi uterus mengaugmentasi persalinan,mempercepat kelahiran janin, dan pada kala tiga mempercepat kelahiran plasenta dan menghentikan hemoragi pascapartum. Obat ini memiliki efek stimulasi pada otot polos uterus, terutama di akhir kehamilan, selama persalinan dan pasca persalinan dan pada puerperium ketika reseptor di miometrium meningkat. Pada dosis rendah menyebabkan kontraksi berirama,tetapi pada dosis tinggi dapat menyebabkan kontraksi hipertonic yang kontiniu.(susanti, 2011). Dalam meningkatkan kontraksi uterus,oksitosin di anggap bekerja pada membran sel miometrium. Oksitosin meningkatkan daya pacu normal otot tersebut tanpa menambah sifat-sifat baru. (Hakimi,2010)

Kontraksi adalah pemendekan otot yang bereaksi terhadap rangsangan, dengan kembali ke panjang yang semula setelah kontraksi tersebut selesai. Pada saat kontraksi, segmen atas uterus mengalami retraksi, dan mendorong janin keluar, sebagai respon terhadap gaya dorong kontraksi segmen atas, segmen bawah uterus dan servik yang semakin lunak berdilatasi dan dengan cara demikian membentuk suatu saluran muskular dan fibromuskular yang menipis keluar sehingga janin dapat menonjol keluar.(Cunningham, 2006). Menurut penelitian yang di lakukan oleh Ronny Ajharta (2008) nyeri persalinan kala 1 timbul dari dilatasi servik dan segmen bawah rahim yang menyebabkan distensi, peregangan dan robekan-robekan pada struktur tersebut selama uterus berkontraksi. Selain itu peregangan ligamentum-ligamentum yang ada di dekat uterus, penekanan atau peregangan ganglion saraf yang ada di sekitar uterus dan kontraksi otot ketika berada dalam keadaan yang relatif iskemik juga merupakan penyebab nyeri pada persalinan.(Hakimi,2010).

Selama sembilan bulan terakhir kehamilan,daya reaksi otot rahim terhadap oksitosin meningkat sebesar delapan kali lipat. Bila dilakukan pemberian oksitosin, baik frekuensi maupun kekuatan kontraksi otot polos rahim akan meningkat sehingga rasa nyeri persalinan semakin hebat. ( Jordan, 2004). Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti terhadap 34 orang ibu bersalin di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, kelahiran nya menggunakan induksi oksitosin. Di antara 34 orang tersebut 30 orang di antara nya multipara. Dan dari hasil pengamatan yang di lakukan oleh peneliti dari 30 orang ibu tersebut menyatakan persalinan nya lebih sakit di dibandingkan persalinan sebelum nya yang tanpa di lakukan induksi oksitosin. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti “Pengaruh Induksi oksitosin terhadap intensitas nyeri persalinan di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2023”

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi Pengaruh induksi oksitosin terhadap intensitas nyeri persalinan di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Pekanbaru .

## METODE

Desain penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin dengan persalinan pervagina baik dengan tindakan induksi oksitosin maupun persalinan normal tanpa tindakan induksi oksitosin. Teknik pengambilan sampel menggunakan pendekatan secara *consecutive sampling*, pemilihan sampel dengan menetapkan subyek yang memenuhi kriteria penelitian. Sampel yang ditetapkan sebanyak 178 orang responden yang dibagi dalam 2 kelompok yaitu kelompok kontrol dan intervensi. Akan tetapi, setelah dilaksanakan penelitian dari bulan Oktober 2022- Januari 2023 diperoleh responden 40 orang yang sesuai dengan kriteria yaitu 20 orang kelompok kontrol dan 20 orang kelompok intervensi. Hal tersebut dikarenakan banyak reponden yang pada pembukaan 5 cm sudah dilakukan tindakan induksi oksitosin dan ada responden yang menolak menjadi sampel dalam penelitian.

## HASIL

### Analisis Univariat

**Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan karakteristik data demografi Usia ibu bersalin pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2023**

karakteristik	Kelompok intervensi		Kelompok kontrol	
	frekuensi	Persentase (%)	frekuensi	Persentase (%)
Usia				
- < 20 tahun	5	25	3	15
- 20-30 tahun	14	70	12	60
- > 30 tahun	1	5	5	25
jumlah	20	100	20	100

**Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan karakteristik data demografi Pendidikan ibu bersalin pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2023**

karakteristik	Kelompok intervensi		Kelompok kontrol	
	frekuensi	Persentase (%)	frekuensi	Persentase (%)
Pendidikan				
- SD	3	15	4	20
- SMP	8	40	2	10
- SMA	9	45	10	50
- PT	-	-	4	20
jumlah	20	100	<b>20</b>	100

**Tabel 3. Distribusi responden berdasarkan karakteristik data demografi Jumlah Anak ibu bersalin pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2023**

--	--	--	--	--

karakteristik	Kelompok intervensi		Kelompok kontrol	
	frekuensi	Persentase (%)	frekuensi	Persentase (%)
Jumlah anak				
- 1	7	35	3	15
- 2-4	13	65	13	65
- > 4	-	-	4	20
	20	100	20	100

Berdasarkan tabel di peroleh bahwa 20 orang responden kelompok intervensi mayoritas berumur 20-30 tahun sebanyak 14 orang ( 70%), berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas berpendidikan SMA sebanyak 9 orang (45%), berdasarkan mayoritas jumlah anak yang dimiliki adalah 2-4 orang sebanyak 13 orang ( 65%). Sedangkan 20 orang responden kelompok kontrol mayoritas berumur 20-30 tahun sebanyak 12 orang (60%), berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas berpendidikan SMA sebanyak 10 orang ( 50%), berdasarkan mayoritas jumlah anak yang dimiliki adalah 2-4 orang sebanyak 13 orang (65%).

**Tabel 4. Distribusi responden berdasarkan intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2023**

Tingkat Responen	Nyeri	Kelompok intervensi		Kelompok kontrol	
		Jumlah Responen	Prosentase (%)	Jumlah Responen	Prosentase (%)
Tidak Nyeri	-	-	-	-	-
Nyeri Ringan	-	-	-	2	10
Nyeri Sedang	-	-	-	6	30
Nyeri Berat	9	45	7	35	
Nyeri sangat berat	11	55	5	25	
Jumlah		20	100	20	100

Berdasarkan tabel diperoleh bahwa responden pada kelompok yang tidak di induksi setelah di kontrol mayoritasnya mengalami nyeri berat sebanyak 7 orang (35%) dan pada kelompok intervensi setelah di induksi oksitosin mayoritas nya adalah nyeri sangat berat sebanyak 11 orang (55%). Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan tindakan induksi oksitosin terjadi perubahan tingkat nyeri dari nyeri berat menjadi nyeri sangat berat.

**Tabel 5. Distribusi responden berdasarkan nyeri sangat berat pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2023**

karakteristik	Kelompok intervensi		Kelompok kontrol	
	frekuensi	Persentase (%)	frekuensi	Persentase (%)
Usia				
- < 20 tahun	3	27.3	-	-
- 20-30 tahun	7	63.6	3	60
- > 30 tahun	1	9.1	2	40
jumlah	11	100	5	100

Pendidikan					
-	SD	2	18.2	3	60
-	SMP	5	45.4	-	-
-	SMA	4	36.4	-	-
-	PT	-	-	2	40
jumlah		11	100	5	100
Jumlah anak					
-	1	8	72,7	3	60
-	2-4	3	27,3	2	40
-	> 4	-	-	-	-
jumlah		11	100	5	100

Berdasarkan tabel di peroleh bahwa dari 11 orang responden kelompok intervensi yang nyeri sangat berat mayoritas berumur 20-30 tahun sebanyak 7 orang ( 63,6%), berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas berpendidikan SMP sebanyak 5 orang ( 45,4 %), berdasarkan mayoritas jumlah anak yang dimiliki adalah 1 sebanyak 8 orang ( 72,7%). Sedangkan dari 5 orang responden kelompok kontrol yang nyeri sangat berat mayoritas berumur 20-30 tahun sebanyak 3 orang (60%), berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas berpendidikan SD sebanyak 3 orang ( 60%), berdasarkan mayoritas jumlah anak yang dimiliki adalah 1 orang sebanyak 3 orang (60%).

**Tabel 6. Perbedaan Intensitas Nyeri persalinan setelah dilakukan induksi dan tidak diinduksi oksitosin di di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2023**

Variabel	Mean	SD	Beda Mean	Pvalue	N
Intensitas Nyeri setelah diinduksi pada kelompok intervensi	9.25	0,97	2.15	0.000	20
Intensitas Nyeri setelah dikontrol pada kelompok kontrol	7.10	2.24			20

Berdasarkan tabel diperoleh rata-rata skala nyeri setelah di induksi pada kelompok intervensi adalah 9,25 dengan standar deviasi 0,97. Rata-rata skala nyeri setelah di kontrol pada kelompok kontrol adalah 7,10 dengan standar deviasi 2.24. Beda mean 2.15 diperoleh Pvalue 0,000. Dari hasil tersebut dapat dilihat ada perbedaan signifikan intensitas nyeri persalinan pada kelompok yang di induksi dan kelompok yang tidak di induksi. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh induksi oksitosin terhadap intensitas nyeri persalinan.

## PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian ini dapat dilihat dengan jelas bahwa persalinan yang diinduksi oksitosin lebih tinggi intensitas nyerinya dibanding dengan persalinan normal tanpa tindakan induksi oksitosin. Hal ini sesuai dengan teori Sue Jordan (2010) yang menyebutkan bahwa selama sembilan terakhir kehamilan, daya reaksi otot rahim terhadap oksitosin meningkat sebesar delapan

kali lipat, bila dilakukan pemberian oksitosin, baik frekuensi maupun kekuatan kontraksi otot polos rahim akan meningkat sehingga rasa nyeri persalinan semakin hebat.

Dari hasil pengukuran intensitas nyeri pada kelompok intervensi diketahui sebagian besar responden mengalami nyeri pada skala 10 dengan intensitas nyeri sangat berat. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ronny Ajharta (2013) nyeri persalinan kala 1 timbul dari dilatasi servik dan segmen bawah rahim yang menyebabkan distensi, peregangan dan robekan-robekan pada struktur tersebut selama uterus berkontraksi. Dari hasil penelitian ini dapat dilihat dengan jelas bahwa persalinan yang diinduksi oksitosin lebih tinggi intensitas nyerinya dibanding dengan persalinan normal tanpa tindakan induksi oksitosin. Ini didukung oleh penelitian Roberts CL et al (2019) mendapatkan bahwa nyeri yang timbul pada persalinan dengan drip oksitosin lebih hebat bila dibandingkan dengan persalinan spontan setelah memasuki jam ke -3 penilaian.

## KESIMPULAN

Pemberian induksi oksitosin sangat berpengaruh dalam meningkatkan rasa nyeri pada ibu bersalin. Jadi diharapkan untuk memperhatikan dalam pemberian dosis induksi oksitosin dan tidak dilakukan untuk persalinan tanpa komplikasi (normal).

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan Terimakasih saya ucapkan kepada Responden, RSUD Arifin Achmad dan universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang telah membantu di dalam proses penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ajartha, R(2013). *Efek pemberian tramadol intramuskuler terhadap nyeri persalinan pada primigravida*. <https://jurnal.usu.ac.id/index.php/gkre>
- Cunningham, Gary F, et al. (2018). *Obstetry williams*. Jakarta : EGC
- Dahlan,M. Sopiudin (2015). *Besar sampel dan cara pengambilan sampel dalam penelitian kedokteran dan kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Fitrianingsih, Dwi. Zulkoni, Akhsin H.(2010). *Farmakologi obat-obat dalam praktek kebidanan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Hall, Jenifer. Baston, Helen (2011). *Midwifery Essentials Persalinan*. Jakarta: EGC
- Jones, D.L.(2014). *Dasar-dasar obstetri & ginekologi*. Jakarta : Hipokrates
- Maryunani, Anik. (2019). *Nyeri dalam persalinan*. Jakarta :TIM
- Nian prasetyo, Sigit.(2010). *Konsep dan proses keperawatan nyeri*. Yogyakarta :Graha Ilmu
- Oxorn, Harry. Forte, william R. (2014). *Ilmu kebidanan: patologi & fisiologi persalinan*. Yogyakarta : ANDI ; YEM
- Permadi, wiryawan (2012). *Evaluasi pengaruh drip oksitosin terhadap pembukaan serviks pada persalinan dengan inersia uteri hipotenik di rumah sakit hasan sadikin Bandung*. From <http://repository.unpad.ac.id/handle/123456789/662>
- Prawirohardjo, Sarwono (2008). *Ilmu kebidanan*. Jakarta: Bina Pustaka
- Roberts CL,et al.(2019). *Us national library of medicine national institutes of health, tren induksi dari persalinan*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20070707>
- Setiadi (2007). *Konsep & penulisan riset keperawatan*. Yogyakarta:Graha ilmu

Suwardi. Suyanti( 2011, juli). *Pengaruh pemberian kompres hangat terhadap nyeri persalinan kala I fase aktif di klinik nirmala Medan.* Retrived From <http://www.repository.usu.ac.id/handle/123456789/27262>

Tri kumala, Mika.( 2016). *Farmakologi kebidanan.* Jakarta : TIM

Varney, hellen. (2007).*Buku ajar asuhan kebidanan.*Jakarta: EGC