

## **KAJIAN PENGGUNAAN MISOPROSTOL DAN OKSITOSIN SEBAGAI PENGINDUKSI PERSALINAN DI RSUD KOTA BANDUNG**

Ni Nyoman SMH\*, J.M Weking, Nurul Fauziah  
Sekolah Tinggi Farmasi Bandung, Jl. Soekarno Hatta No. 754 Cibiru, Bandung.  
Email : nyomansmharsa@gmail.com

### **ABSTRAK**

Induksi persalinan terjadi antara 10% - 20% dari seluruh persalinan dengan berbagai indikasi baik untuk keselamatan ibu maupun keselamatan janin. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa misoprostol efektif untuk induksi persalinan karena dapat mematangkan serviks dan memacu kontraksi miometrium. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien, dan karakteristik obat penginduksi meliputi lamanya persalinan, indikasi induksi dan status kehamilan dari penggunaan oksitosin, misoprostol atau kombinasinya di RSUD Kota Bandung. Cara pengambilan data dengan menggunakan sumber berupa rekam medis pada periode Oktober sampai Desember 2016. Subjek penelitian adalah ibu yang melahirkan sebanyak 135. Data yang diperoleh dilakukan uji statistik. Terdapat 77 subjek untuk oksitosin, 36 subjek untuk misoprostol dan 22 subjek untuk keduanya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama persalinan terbanyak pada penggunaan oksitosin yaitu dengan durasi waktu 2 jam (18,20%), pada penggunaan misoprostol yaitu dengan durasi waktu 6 jam (27,80 %) dan penggunaan keduanya yaitu dengan durasi waktu 7 jam (22,70%). Hasil penelitian indikasi induksi terbanyak pada oksitosin yaitu kala 1 fase laten sebesar 66,20%, pada misoprostol yaitu ketuban pecah dini (25,00%) dan pada keduanya yaitu preeklamsi (22,70 %). Hasil penelitian status kehamilan terbanyak pada oksitosin yaitu dengan kehamilan anak ke 1 (33,80%), pada penggunaan misoprostol dengan kehamilan anak ke 1 (36,10%) dan pada penggunaan keduanya yaitu dengan kehamilan anak ke 1 dan 3 dengan masing-masing sebesar 31,80%.

Kata Kunci : Induksi, Persalinan, Oksitosin, Misoprostol

### ***STUDY ON THE USE OF MISOPROSTOL AND OXYTOCIN AS AN INDUCTION OF LABOR IN ONE OF RSUD IN BANDUNG***

Ni Nyoman Sri Mas Hartini\*, J.M Weking, Nurul Fauziah  
Bandung School of Pharmacy, Jl. Soekarno Hatta No. 754 Cibiru, Bandung.  
Email corresponding author : nyomansmharsa@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Labor induction occurs between 10% - 20% of all deliveries with various indications for both maternal safety and fetal safety. Some studies suggest that misoprostol be effective for induction of labor because it can ripen the cervix and stimulate contraction of the myometrium. This study aims to obtain profile of the duration of labor, know indication of induction and Pregnancy status using oxytocin and misoprostol at RSUD Kota Bandung. Data was retrieved from medical records in the period of October to December 2016. The subjects of the study were 135 mothers who gave birth with the help of oxytocin induction, misoprostol and both. The data obtained were tested statistically. There were 77 samples for oxytocin, 36 samples for misoprostol and 22 samples for both. The results showed that the duration of labor on oxytocin were most 2 hours (18.20%), 6 hours in misoprostol (27.80%), and 7 hours in both (22.70%).*

*The results indicated that the most indication of induction in oxytocin was in the 1st latent phase (66.20%), early rupture of membranes in misoprostol (25.00%), and preeclampsia in both (22.70%). The results indicated that the most of Pregnancy status in oxytocin was in the pregnancy of child to 1 (33.80%), pregnancy of child to 1 in misoprostol (36.10%), and pregnancy of child to 1 in both pregnancy of child to 1 in both with each (31.80%). There was a correlation between patient age and indication of induced drug administration.*

*Keywords: Induction, Labor, Oxytocin, Misoprostol*

*\*Corresponding Author*

## PENDAHULUAN

Kemampuan pelayanan kesehatan suatu negara ditentukan dengan perbandingan tinggi rendahnya angka kematian ibu dan bayi. (Ernawati,2013). Indonesia termasuk negara berkembang dengan angka kematian ibu dan bayi berkisar 275 – 700 per 100.000 jiwa dengan rata-rata nasional 390 jiwa per 100.000 persalinan hidup (Dewi, 2016) dan pada tahun 2012 angka kematian ibu menurut WHO sebesar 228/100.000 kelahiran hidup (Evayanti, 2015). Kehamilan merupakan suatu proses fisiologik yang hampir selalu terjadi pada setiap wanita. Kehamilan terjadi setelah bertemunya sperma dan ovum, tumbuh dan berkembang di dalam uterus selama 259 hari atau 37 minggu atau sampai 42 minggu (Nugroho dan Utama, 2014). Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi (Evayanti, 2015). Induksi persalinan merupakan suatu tindakan buatan atau memberikan perlakuan untuk merangsang kontraksi uterus yang dilanjutkan oleh dilatasi progresif dan pendataran dari serviks kemudian diakhiri dengan kelahiran bayi (Setyorini, 2010). Pada tahun 2007 induksi persalinan terjadi antara 10% sampai 20% dari seluruh persalinan dengan berbagai indikasi, baik untuk keselamatan ibu maupun keselamatan janin (Wiknjosastro, 2007 dalam Sumarni,

2013). Dalam melakukan induksi persalinan, terdapat dua metode induksi yaitu metode mekanis dan metode farmakologis. Metode mekanis mempergunakan dilator higroskopik (*laminaria*), dengan *ballon catheter* dan amniotomi. Sedangkan metode farmakologis menggunakan obat-obatan seperti oksitosin dan prostaglandin (Dewi., dkk, 2016). Induksi persalinan diperlukan apabila ketuban pecah dini, kehamilan lewat waktu, oligohidramnion, korioamnionitis, preeklamsi berat, *intrauterine fetal death* (IUID) dan pertumbuhan janin terhambat (PJT), insufisiensi plasenta, dan perdarahan antepartum (Medforth, 2013). Oksitosin merupakan preparat yang sering digunakan untuk induksi persalinan, tetapi kegagalan induksi dengan oksitosin sering terjadi walaupun komplikasi pada janin dan ibu kurang, karena dapat terkontrol dosisnya. Angka tindakan pemberian oksitosin di Indonesia meningkat dari 20% pada tahun 1989 menjadi 38% pada tahun 2002 dengan tujuan induksi persalinan atau mempercepat jalannya persalinan (Widjanarko, 2011 dalam Sumarni, 2013). Misoprotol di lain pihak dapat menjadi alternatif pilihan induksi persalinan karena sebagai analog prostaglandin yang memiliki keunggulan dalam kestabilan penyimpanan, harga yang relatif murah dan efek samping yang kecil (Dianggara, 2009).

Berdasarkan uraian diatas penulis ingin melakukan kajian mengenai penggunaan misoprostol dan oksitoksin

sebagai penginduksi pada persalinan di salah satu rumah sakit di kota Bandung.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode observasional terhadap data retrospektif dari rekam medik pasien. Data diolah kemudian dianalisa secara kuantitatif dan kualitatif, hasil disajikan dalam bentuk deskriptif untuk selanjutnya ditarik kesimpulan.

### Data dan Sumber Data

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bandung yang beryempat di Jl. Gede Bage No. 22, Ujung Berung, Bandung. Data diperoleh dari penelusuran data rekam medis pasien yang melahirkan spontan dengan bantuan agen penginduksi Misoprostol, Oksitosin atau kombinasi keduanya selama bulan Oktober-Desember 2016 dan diperoleh sebanyak 135 pasien.

### Penyajian hasil

Hasil analisa data kuantitatif disajikan secara deskriptif.

### Pengambilan Kesimpulan

Dari hasil analisa data yang telah dilakukan secara deskriptif dan analitik akan diambil kesimpulan mengenai sebaran/distribusi karakteristik pasien dan penggunaan obat penginduksi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisa Data

Analisa kuantitatif meliputi sebaran pasien berdasarkan obat penginduksi, usia, usia kehamilan, indikasi induksi dan durasi atau jarak waktu persalinan dihitung sejak pemberian obat penginduksi sampai terja-dinya persalinan. Setiap tabel menggunakan singkatan O untuk Oksitosin, M untuk Misoprostol, O+M untuk kombinasi kedua obat dan % untuk prosentase jumlah terhadap total atau subtotal masing-masing obat.

### Sebaran Pasien Berdasarkan Obat Penginduksi

Berikut adalah data sebaran pasien berdasarkan obat penginduksi

Tabel 1. Sebaran Pasien Berdasarkan Obat Peinduksi

Obat Induksi	$\Sigma$	%
Oksitosin (O)	77	57.00
Misoprostol (M)	36	26.70
Keduanya (O+M)	22	16.30
Total	135	100.00

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa obat penginduksi yang paling banyak diberikan adalah oksitosin yaitu sebanyak 57.00 %. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa dari sekian banyak obat farmakologis yang digunakan untuk induksi persalinan, oksitosin dan prostaglandin adalah yang paling sering (Megadhana, 2010).

### Sebaran Pasien Berdasarkan Usia

Berikut adalah data sebaran pasien berdasarkan usia.

Tabel 2. Sebaran Pasien Berdasarkan Usia

Umur Pasien	O	%	M	%	O + M	%
≤ 20	8	10.40	5	13.90	-	-
<b>20 - 35</b>	<b>55</b>	<b>71.40</b>	<b>24</b>	<b>66.70</b>	<b>17</b>	<b>77.30</b>
36 - 50	14	18.20	7	19.40	5	22.70
Subtotal	77	100.00	36	100.00	22	100.00
Total : 135						

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa umur pasien terbanyak yang menggunakan obat induksi di RSUD Kota Bandung yaitu umur 20 – 35 tahun. Wanita hamil kurang dari 20 tahun dapat merugikan kesehatan ibu maupun pertumbuhan dan perkembangan janin karena belum matangnya alat reproduksi untuk hamil (Manuaba, 1998). Disamping itu akan terjadi kompetisi makanan antara janin dan ibunya sendiri yang masih dalam pertumbuhan dan adanya pertumbuhan hormonal yang terjadi selama kehamilan. Sedangkan ibu hamil diatas 35 tahun lebih cenderung

mengalami anemia, hal ini disebabkan karena pengaruh turunnya cadangan zat besi dalam tubuh akibat masa fertilisasi (Manuaba, 2008). Semakin lanjut usia wanita, semakin tipis cadangan telur yang ada, indung telur juga semakin kurang peka terhadap rangsangan gonadotropin.

#### Sebaran Pasien Berdasarkan Usia Kehamilan

Masa kehamilan ini dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu) dihitung dari hari pertama haid terakhir. (Tresnawati, 2012).

Tabel 3. Sebaran Pasien Berdasarkan Usia Kehamilan

Usia Kehamilan	O	%	M	%	O + M	%
Abortus	-	-	2	5.60	-	-
Imatur	-	-	4	11.10	1	4.50
Premature	8	10.40	5	13.90	4	18.20
<b>Aterm</b>	<b>68</b>	<b>88.30</b>	<b>25</b>	<b>69.40</b>	<b>15</b>	<b>68.20</b>
Postterm	1	1.30	-	-	2	9.10
Total	77	100.00	36	100.00	22	100.00
Total : 135						

Hasil yang diperoleh pada tabel 2 menunjukkan bahwa usia kehamilan pasien terbanyak yang menggunakan obat induksi adalah usia kehamilan aterm sedangkan usia kehamilan terendah yang menggunakan obat induksi adalah usia kehamilan abortus. Hal tersebut dapat dikarenakan kondisi serviks yang kurang mendukung juga kurang mendukung suksesnya persa-

linan per vagina. Terdapat banyak situasi obstetri dimana membutuhkan induksi per-salinan dimana kondisi serviks yang belum tipis dan kurang mendukung (Megadhana, 2010).

#### Sebaran Pasien Berdasarkan Indikasi Induksi

Llewellyn, (2002) dalam Sumarni (2014) menyebutkan bahwa induksi diindikasikan

hanya untuk pasien yang kondisi kesehatannya atau kesehatan janinnya berisiko jika kehamilan berlanjut. Induksi persalinan mungkin diperlukan untuk menyelamatkan janin dari lingkungan

intra uteri yang potensial berbahaya pada kehamilan lanjut untuk berbagai alasan atau karena kelanjutan kehamilan membahayakan ibu.

Tabel 4. Sebaran Pasien Berdasarkan Indikasi Induksi

Indikasi Induksi	O	%	M	%	O + M	%
<b>K.1.FS Laten</b>	<b>51</b>	<b>66.20</b>	5	13.90	3	13.60
<b>KPD</b>	6	7.80	<b>9</b>	<b>25.00</b>	3	13.60
<b>Pre-Eklamsi</b>	4	5.20	5	19.90	<b>5</b>	<b>22.70</b>
K.1.FS Aktif	12	15.60	1	2.80	-	-
IUFD	-	-	4	11.10	2	9.10
IUGR	1	1.30	1	2.80	2	9.10
HTG	1	1.30	1	2.80	3	13.60
Oligo	-	-	1	2.80	3	13.60
K.2	1	1.30	-	-	-	-
Tanpa Indikasi	1	1.30	1	2.80	1	4.50
Total	77	100.00	36	100.00	22	100.00
Total : 135						

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa indikasi induksi terbanyak pada penggunaan oksitosin yaitu indikasi kala 1 fase laten, untuk penggunaan misoprostol yaitu indikasi ketuban pecah dini, dan penggunaan kombinasi keduanya yaitu indikasi pre-eklamsi. Pada indikasi kala satu fase laten ini his berlangsung secara teratur namun pembukaan tidak bertambah maka perlu dilakukan tindakan induksi, serta pada ketuban pecah dini ini keadaan pecahnya selaput ketuban yang terjadi

sebelum proses persalinan sehingga perlu dilakukan tindakan induksi karena dapat membahayakan keadaan janin, dan pada penurunan volume cairan ketuban, sehingga perlu dilakukan tindakan induksi karena janin dapat mengalami tekanan dari dinding rahim.

#### Sebaran Pasien Berdasarkan Durasi

Berikut adalah data sebaran pasien berdasarkan durasi atau jarak waktu persalinan dihitung sejak pemberian obat penginduksi sampai terjadinya persalinan.

Tabel 5. Jumlah Pasien Berdasarkan Durasi Waktu

Durasi (jam)	O	%	M	%	O + M	%
1	11	14.30	-	-	-	-
<b>2</b>	<b>14</b>	<b>18.20</b>	2	5.60	-	-
3	11	14.30	2	5.60	-	-
4	8	10.40	2	5.60	-	-
5	4	5.20	5	13.90	-	-
<b>6</b>	8	10.40	<b>10</b>	<b>27.80</b>	-	-
<b>7</b>	4	5.20	2	5.60	<b>5</b>	<b>22.70</b>
8	3	3.90	1	2.80	3	13.60

9	3	3.90	2	5.60	4	18.20
10	3	3.90	3	8.30	1	4.50
11	2	2.60	1	2.80	3	13.60
12	1	1.30	1	2.80	3	13.60
13	1	1.30	1	2.80	-	-
14	1	1.30	1	2.80	-	-
16	-	-	1	2.80	1	4.50
17	-	-	-	-	1	4.50
19	1	1.30	-	-	-	-
21	1	1.30	-	-	-	-
22	1	1.30	2	5.60	-	-
24	-	-	-	-	1	4.50
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100.00</b>	<b>36</b>	<b>100.00</b>	<b>22</b>	<b>100.00</b>
<b>Total : 135</b>						

Hasil yang diperoleh pada tabel 5 menunjukkan bahwa penggunaan oksitosin menghasilkan durasi terbanyak selama 2 jam yaitu sebesar 18.20 %, pada penggunaan misoprostol selama 6 jam

(27.80 %), dan pada penggunaan obat keduanya selama 7 jam (22.70 %).

#### **Sebaran Pasien Berdasarkan Status Kehamilan**

Berikut adalah data sebaran pasien berdasarkan status kehamilan.

Tabel 6. Sebaran Pasien Berdasarkan Status Kehamilan

<b>Status hamil anak ke</b>	<b>O</b>	<b>%</b>	<b>M</b>	<b>%</b>	<b>O + M</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	<b>26</b>	<b>33.80</b>	<b>13</b>	<b>36.10</b>	<b>7</b>	<b>31.80</b>
2	22	28.60	10	27.80	6	27.30
<b>3</b>	15	19.50	6	16.70	<b>7</b>	<b>31.80</b>
4	9	11.70	5	13.90	-	-
5	4	5.20	1	2.80	1	4.50
6	1	1.30	1	2.80	-	-
7	-	-	-	-	1	4.50
Subtotal	77	100.00	36	100.00	22	100.00
<b>Total : 135</b>						

Hasil yang diperoleh pada tabel 6 menunjukkan bahwa pada semua penggunaan obat penginduksi yang terbanyak adalah pada status kehamilan anak ke 1 dan pada penggunaan keduanya juga status kehamilan anak ke 3. Hal ini dapat dijelaskan bahwa pada kehamilan anak pertama, ibu belum memiliki

pengalaman dalam hal persalinan terdapat indikasi lain sehingga perlu diberikan induksi.

Namun pada status kehamilan anak ke 4 atau lebih justru memiliki risiko lebih tinggi (Rochjati. P, 2003).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penggunaan oksitosin, misoprostol atau keduanya sebagai obat penginduksi persalinan di RSUD Kota Bandung, dapat disimpulkan antara lain :

- a. Obat penginduksi yang paling banyak digunakan adalah oksitosin (57.00%).
- b. Usia pasien terbanyak yang menerima obat penginduksi yaitu rentang usia 21 – 35 tahun.
- c. Durasi terbanyak pada pemberian oksitosin adalah 2 jam, misoprostol adalah 6 jam, dan kombinasi adalah 7 jam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dewi,P.I & Salmiyati, Z. (2016). *Evaluasi Penggunaan Misoprostol pada Kehamilan Postterm di bangsal Kebidanan RSUP Dr. M. Djamil Padang*. Akademi Farmasi Prayoga : Padang (hal.170-171)
- Diangggra,P.S. (2009).*Perbandingan Induksi Misoprostol Dengan Induksi Oksitosin Terhadap Lama Persalinan Pada Kehamilan Postterm Di RSUD KU Muhammadiyah Delanggu Klaten*.Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret: Surakarta (hal.1-2)
- Ernawati, F., Aini, F., & Primarti, M. (2013). *Hubungan Antara Persalinan Induksi Oksitosin Drip dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD dr.H.Soewondo Kabupaten Kendal*. Program Studi Div Kebidanan Stikes Ngudi Waluyo Ungaran (hal. 14)
- Evayanti, Y. (2015). *Hubungan Pengetahuan Ibu Dan Dukungan Suami Pada Ibu Hamil Terhadap Keteraturan Kunjungan Antenatal Care (Anc) Di Puskesmas Wates Lampung Tengah Tahun 2014*. Program Studi Kebidanan Universitas Malahayati B. Lampung. Vol.1 No.2 (hal. 81-82)
- Kusumawardani. N, Dharmayanti. I, Hapsar. D dan Sari. H. P., 2014. *Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Risiko Kehamilan “4 Terlalu (4-T)” Pada Wanita Usia 10-59 Tahun (Analisis Riskesdas 2010)*. Badan Litbangkes. Vol. 24 No.3 (hal. 145)
- Manuaba, Ida Bagus Gde. Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan. Jakarta. EGC. 1998.
- Manuaba, IBG, 2008. Gawat-Darurat Obstetri-Ginekologi & Obstetri Ginekologi soial untuk Profesi Bidan. Jakarta: EGC: (hal.104)
- Medforth, J., et al. (2013). *Kebidanan Oxford dari bidan untuk bidan*. Jakarta : EGC.
- Megadhana. W. I, Kemara. P dan AW. P. A. G., 2010. Misoprostol Untuk Induksi Persalinan Pada Kehamilan Aterm. agian/SMF

- Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Denpasar. Vol.51 No.3 (hal. 2-3)
- Nugroho, T dan Utama I.B. 2014. Masalah Kesehatan Reproduksi Wanita. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Setyorini. (2010). The Relationship Between Parity with Success of Labor Induction Using Vaginal Misoprostol in RSUD Dr Moewardi Surakarta. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta (hal. 13-14; 33-37)
- Sumarni. (2014). *Gambaran Induksi Persalinan Dan Out Come Di Rsu Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun 2013*, Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara (hal. 2 3)
- Tresnawati. F. (2012). Asuhan Kebidanan. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- Saifuddin, Abdul Bari (2006). Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta (hal. 26-27)