

Gambaran Tingkat Nyeri pada Pasien Post *Sectio Caesarea* yang Mendapatkan *Morphine* dan *Fentanyle* di Ruang Anggrek RSUD Cibinong Tahun 2022

Moh Ripal^{1*}, Murniati², Ririn Isma Sundari³

¹²³ Program Studi Anestesiologi Program Sarjana Terapan, Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa
Jl. Raden Patah No. 100, Ledug, kembaran, Banyumas 53182, Indonesia

¹ ripalfaisal91@gmail.com, ² murniatu@uhb.ac.id, ³ ririnismasundari@uhb.ac.id

ABSTRACT

Pain is a stressor that can cause stress and tension in which individuals can respond biologically and behaviorally that causes physical and psychological responses. The purpose of this thesis is to describe the level of pain in post-section caesarea patients who received morphine and fentanyle in the Orchid Room of Cibinong Hospital in 2022. The method used was descriptive cross-sectional. This research was conducted in the Orchid Room of RSUD Cibinong. This research was conducted on 7 – 27 August 2022. The number of samples in this study were 83 respondents who were taken by accidental sampling technique. The instrument used in this research is a questionnaire. The results showed that more than half of the respondents did not receive additional morphine mixed with Bupivacaine during spinal anesthesia (39.8%), more than half of the respondents received additional fentanyle mixed with Bupivacaine during spinal anesthesia (60.2%) The majority of respondents who were given additional morphine were in mild pain level (41%), while the pain level of respondents who were given additional fentanyle was mostly in mild pain (16.9%). From the results of the study, it was found that the majority of patients who received bupivacaine mixed with fentanyle were prone to mild pain.

Keywords: *Sectio Caesarea, Pain, Morphine, Fentanyle*

ABSTRAK

Rasa nyeri merupakan stresor yang dapat menimbulkan stres dan ketegangan dimana individu dapat merespon secara biologis dan perilaku yang menimbulkan respon fisik dan psikis. Tujuan skripsi ini untuk melihat gambaran tingkat nyeri pada pasien post *section caesarea* yang mendapatkan *morphine* dan *fentanyle* di Ruang Anggrek RSUD Cibinong Tahun 2022. metode yang digunakan Deskriptif *Cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan di ruang Anggrek RSUD Cibinong. penelitian ini dilakukan pada tgl 7 – 27 Agustus 2022. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 83 responden yang diambil dengan teknik *accidental sampling*. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuisisioner. Hasil penelitian didapatkan lebih dari separuh responden tidak mendapatkan tambahan *morphine* yang dicampurkan ke Bupivacain pada saat tindakan pembiusan spinal (39,8%), lebih dari separuh responden mendapatkan tambahan fentanyle yang dicampurkan ke Bupivacain pada saat tindakan pembiusan anestesi spinal (60,2%), tingkat nyeri responden yang diberikan tambahan *morphin* mayoritas berada di tingkat nyeri ringan (41%), sedangkan tingkat nyeri responden yang diberikan tambahan fentanyle mayoritas berada di tingkat nyeri ringan (16,9%). Dari hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas pasien yang mendapatkan bupivacain dicampurkan dengan *fentanyle* berada pada rentan nyeri ringan.

Kata kunci : *Sectio Caesarea, Nyeri*

PENDAHULUAN

Persalinan adalah serangkaian kejadian yang berakhir dengan pengeluaran bayi yang cukup bulan atau hampir cukup bulan, disusul dengan pengeluaran plasenta dan selaput janin dari tubuh ibu melalui jalan lahir atau melalui jalan lain, berlangsung dengan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan ibu sendiri) (Ferinawati, 2019). Pengalaman sangat berharga bagi seorang perempuan jika bisa menjalankan suatu proses terbaik dalam hidupnya yaitu menjalani proses kehamilan dan melahirkan. merasakan, dan menjalani suatu proses persalinan dianggap sebagai perempuan seutuhnya.

Salah satu cara persalinan adalah dengan *Sectio Caesarea*. Persalinan dengan *Sectio Caesarea* memiliki resiko tinggi karena dilakukan pembedahan dengan membuka dinding perut dan dinding uterus atau insisi transabdominal uterus, sehingga pasien akan merasakan rasa nyeri. Rasa nyeri merupakan stresor yang dapat menimbulkan stres dan ketegangan dimana individu dapat merespon secara biologis dan perilaku yang menimbulkan respon fisik dan psikis (Ferinawati, 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO) standar rata-rata operasi *Sectio Caesarea* (SC) sekitar 5-15%. Data WHO *Global Survey on Maternal and Perinatal Health* (2011) menunjukkan 46,1% dari seluruh kelahiran melalui SC. Menurut statistik tentang 3.509 kasus SC yang disusun oleh PeeldaChamberlain., (2011), indikasi untuk SC adalah disproporsi janin panggul 21%, gawat janin 14%, Plasenta previa 11%, pernah SC 11%, kelainan letak janin 10%, pre eklampsia dan hipertensi 7%. Menurut data RISKESDAS tahun 2018, jumlah persalinan dengan metode SC pada perempuan usia 10-54 tahun di Indonesia mencapai 17,6% dari keseluruhan jumlah persalinan (Gerald, 2020).

Nyeri merupakan persepsi sensori yang banyak dikeluhkan oleh pasien setelah menjalani pembedahan. Hal yang perlu diwaspadai jika nyeri disertai dengan komplikasi setelah pembedahan seperti

luka jahitan yang tidak menutup, infeksi pada luka operasi, dan gejala lain yang berhubungan dengan jenis pembedahan (Prasetyaningrum *et al*, 2016). Ada beberapa kondisi medis yang mengharuskan penggunaan analgesik kuat yaitu obat golongan narkotika yang digunakan sebagai pengurang atau penghilang rasa nyeri.

Narkotika sudah dikenal sejak zaman dahulu sebagai suatu zat yang peredarannya sangat dilarang di Indonesia karena efek samping yang sangat berbahaya bagi tubuh serta menimbulkan kecanduan bagi penggunaannya. Tetapi Menurut Undang-undang Republik Indonesia nomor 35 tahun 2009 tentang Narkotika untuk di dunia kesehatan ada beberapa zat narkotika yang bisa dimanfaatkan sebagai suatu obat yaitu narkotika golongan II contohnya morphine, fentanyl dan petidin yang digunakan sebagai pilihan dalam terapi untuk mengurangi rasa nyeri dalam tindakan operasi.

Berdasarkan penelitian pertama di RSUD Cibinong Bogor, pasien operasi *sectio caesarea* semua menggunakan morphine dan fentanyl sebagai obat analgetik narkotik tambahan dalam proses operasi. Ada kasus yang pernah terjadi di RSUD Cibinong ketika pasien tidak mendapatkan obat analgetik tambahan berupa morphine atau fentanyl pada saat operasi *sectio caesarea*, pasien merasa kesakitan paska operasi. Maka dari itu peneliti ingin melihat gambaran tingkat nyeri paska operasi *section caesarea* yang mendapatkan morphine dan fentanyle di RSUD Cibinong. Tujuan skripsi ini untuk melihat gambaran tingkat nyeri pada pasien post sc yang mendapatkan morphine dan fentanyle di Ruang Anggrek RSUD Cibinong.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain penelitian diagnostik dan pendekatan desain potong lintang (*cross section*), dimana pengambilan data untuk mengetahui atau mengidentifikasi variabel

independen dan variabel dependen secara bersamaan dalam satu waktu atau hanya satu kali pada suatu saat. Tiap subyek penelitian hanya dilakukan satu kali observasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Accidental Sampling*. Penarikan sample dengan menggunakan rumus menurut Slovin dalam Suyanto.

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$n = \frac{105}{1 + 105(0,05)^2}$$

$$n = \frac{105}{1 + 0,2625}$$

$$n = 83,16$$

Sample yang di ambil dalam penelitian ini ini berjumlah 83 pasien di RSUD Cibinong sesuai dengan kriteria inklusi atau pasien yang dapat dijadikan responden dan eklusi atau pasien yang tidak dapat dijadikan responden, kriteria inklusi pada penelitian ini

1. Pasien yang diberikan morphine dan fentanile
2. Responden mampu berkomunikasi dengan baik
3. Bersedia untuk menjadi responden

Kriteri eksklusi

1. Responden tidak bersedia di wawancarai
2. Pasien operasi Sectio Caesarea metode ERACS

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan mulai dari Tanggal 7 – 27 Agustus 2022 dengan jumlah 83 respondent, di Ruang Anggrek RSUD Cibinong Tahun 2022 sebagai berikut :

Gambaran Responden Berdasarkan Pemberian Tambahan Morphine Saat Tindakan Pambiusan Anestesi

Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Pemberian Tambahan Morphine Saat Tindakan Pambiusan Anestesi (n : 83)

Morphine	Frekuensi	Presentase
Diberikan	33	39,8 %
Tidak Diberikan	50	60,2 %
Total	83	100 %

Dari Tabel 1 Distribusi responden berdasarkan Morphine didapatkan data bahwa lebih dari separuh responden tidak mendapatkan tambahan morphine yang dicampurkan ke Buvipakain pada saat tindakan pambiusan spinal (39,8%).

Gambaran Responden Berdasarkan Pemberian Tambahan Fentanyl Saat Tindakan Pambiusan Anestesi Spinal

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Pemberian Tambahan Fentanyl Saat Tindakan Pambiusan Anestesi Spinal (n : 83)

Fentanyl	Frekuensi	Presentase
Diberikan	50	60,2 %
Tidak Diberikan	33	39,8 %
Total	83	100 %

Dari Tabel 2 Distribusi responden berdasarkan *Fentanyl* didapatkan data bahwa lebih dari separuh responden mendapatkan tambahan fentanyl yang dicampurkan ke Buvipakain pada saat tindakan pambiusan anestesi spinal (60,2%).

Gambaran Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Dengan Morphine

Tabel 3 Distribusi Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Dengan Morphine (n:83)

Morphine	Nyeri						Jumlah (n)
	Tidak Nyeri		Nyeri Ringan		Nyeri Sedang		
	N	%	N	%	N	%	
Diberikan	11	13,3	14	16,9	8	9,6	33
Tidak Diberikan	15	18,1	34	41,0	1	1,2	50
Total	26	31,3	48	57,8	9	10,8	83

Berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat dijelaskan bahwa baik yang diberikan maupun tidak diberikan morphine mayoritas nyeri responden berada pada tingkat nyeri ringan dan tidak nyeri. Akan tetapi dari jumlah responden yang mengalami nyeri sedang terlihat bahwa responden yang mendapatkan morphine lebih banyak yang mengalami nyeri ringan

(16,9%) dibandingkan yang tidak diberikan (41%).

Gambaran Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Dengan Fentanyl

Tabel 4 Distribusi Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Dengan Morphine (n:83)

Fentanyl	Nyeri						Jumlah (n)
	Tidak Nyeri		Nyeri Ringan		Nyeri Sedang		
	N	%	N	%	N	%	
Diberikan	15	18,1	34	41	1	1,2	50
Tidak Diberikan	11	13,3	14	16,9	8	9,6	33
Total	26	31,3	48	57,8	9	10,8	83

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat dijelaskan bahwa baik yang diberikan maupun tidak diberikan fentanyl mayoritas nyeri responden berada pada tingkat nyeri ringan dan tidak nyeri. Akan tetapi dari jumlah responden yang mengalami nyeri sedang terlihat bahwa responden yang mendapatkan Fentanyl lebih banyak yang mengalami nyeri ringan (41%) dibandingkan yang tidak diberikan (16,9%).

PEMBAHASAN

Gambaran Pemberian Tambahan Morphine saat pembiusan Anestesi Spinal

Setelah dilakukan pengambilan data didapatkan data bahwa lebih dari separuh responden tidak mendapatkan tambahan morphine yang dicampurkan ke Bupivacaine pada saat tindakan pembiusan anestesi spinal (56,6%). Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sandy Indra, *et al* (2015) dengan judul Perbandingan Skala Nyeri Pasien Pasca Operasi Sectio Caesarea Yang Diberikan Dengan Morfin Intratekal yang menjelaskan bahwa penggunaan obat analgesik yang paling banyak digunakan pada ibu pasca melahirkan normal yaitu asam mefenamat tablet dan pasca sectio caesarea yaitu ketoprofen suppositoria. Intensitas nyeri pada pasien pasca melahirkan berada di kategori nyeri sedang dan obat analgesik yang digunakan efektif untuk mengatasi nyeri pasca melahirkan.

Morphine secara umum dianggap sebagai analgesic opioid pola dasar dan agen pembanding bagi semua obat pereda nyeri. Menurut Pathan dan Williams, (2012) dalam Heri Aulia (2020) Morphine telah digunakan untuk menghilangkan rasa sakit pada pasien kanker dalam berbagai bentuk selama berabad-abad. Dalam praktek klinis, morfin sering diberikan melalui rute oral atau intravena, meskipun subkutan, transdermal, sublingual, intramuskular, epidural, intratekal, dan rute intra-artikular juga biasa digunakan tergantung pada pengaturan.

Morfin merupakan obat analgesik golongan opioid kuat yang berguna untuk mengurangi rasa nyeri yang hebat setelah operasi dan tidak mampu lagi diobati dengan analgetik golongan non opioid. Morfin tersedia dalam tablet, injeksi, dan suppositoria (Qudsi dan Jatmiko, 2016; Heri Aulia (2020). Morfin digunakan dalam manajemen dari nyeri akut maupun kronis. Sering dijumpai juga penggunaan morfin sebagai analgesik sebelum dilakukannya operasi, untuk anestesi regional dan nyeri sendi (Heri Aulia. 2020).

Gambaran Pemberian Tambahan Fentanyl saat pembiusan Anestesi Spinal

Setelah dilakukan pengambilan data didapatkan data bahwa lebih dari separuh responden mendapatkan tambahan fentanyl yang dicampurkan ke Bupivacaine pada saat tindakan pembiusan anestesi spinal (56,4%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh H Andy (2020) dengan judul Perbandingan Efektivitas Kombinasi Fentanyl-Paracetamol dan Fentanyl-Ketorolac terhadap Numerical Rating Scale (NRS) Post Operasi Seksio Sesarea . Hasil uji beda terhadap karakteristik subyek penelitian didapatkan pada kelompok paracetamol dan fentanyl terdapat perbedaan yang signifikan pada post operasi dengan nilai $p=0,005$ ($p<0,05$). pada ketorolac dan fentanyl terdapat perbedaan yang signifikan post operasi dengan nilai $p=0,023$ ($p<0,05$). dimana kelompok paracetamol dan fentanyl dengan skor NRS cenderung turun, dan

kelompok ketorolac dan fentanyl dengan skor NRS cenderung meningkat.

Fentanil adalah opioid sintesis yang efektif dalam menumpulkan respon simpatis pada laringoskopi dan intubasi serta stimulus pembedahan (J. A. Berhimpong., Harold Tambajong., 2015) Secara klinis, fentanil memberikan efek farmakologis terutama pada sistem saraf pusat. Mekanisme kerja primer dari nilai terapi adalah analgesia dan sedasi. Fentanil dapat meningkatkan toleransi pasien terhadap nyeri dan menurunkan persepsi menderita, walaupun adanya nyeri itu sendiri masih dirasakan. Selain analgesia, perubahan suasana hati, euphoria dan disforia serta mengantuk sering terjadi. Fentanil menekan pusat-pusat respirasi, menekan refleks batuk, dan menyebabkan kantuk, serta mengkonstriksikan pupil.

Fentanil bekerja secara langsung pada sistem saraf pusat dengan cara berinteraksi dengan reseptor opioid. Fentanil memiliki efek analgesik yang 100 kali lebih kuat dibandingkan morfine morfin. Fentanil dapat ditemukan dalam sediaan parenteral, transdermal maupun transmukosal, namun di Indonesia hanya terdapat sediaan parenteral dan transdermal saja. Efek samping fentanil perlu diperhatikan karena dapat bersifat fatal, misalnya depresi pernafasan dan henti jantung. Pengawasan klinis terhadap tanda-tanda vital perlu dilakukan secara berkala untuk menghindari efek samping tersebut (J. A. Berhimpong., Harold Tambajong., 2015).

Fentanyl dapat menyebabkan penekanan pusat nafas, ditandai dengan penurunan frekuensi nafas, dengan jumlah volume tidal yang menurun. Menyebabkan penurunan peristaltik sehingga pengosongan lambung juga terhambat. Fentanil mampu menekan respon sistem hormonal dan metabolik akibat stres anesthesia dan pembedahan, sehingga kadar hormon katabolik dalam darah relatif stabil. Pemberian dosis terapi fentanil pada pasien yang berbaring relatif tidak mempengaruhi kardiovaskular, tidak menghambat kontraksi miokard dan tidak mengubah gambaran EKG. Penderita

berobat jalan mungkin menderita sinkop disertai penurunan tekanan darah, tetapi gejala ini cepat hilang jika penderita berbaring. Sinkop timbul pada penyuntikan cepat fentanil IV karena terjadi vasodilatasi perifer dan pelepasan histamin. Seperti Morfin, Fentanil dapat 18 menaikkan kadar CO₂ darah akibat depresi napas; kadar CO₂ yang tinggi ini menyebabkan dilatasi pembuluh darah otak sehingga timbul kenaikan tekanan cairan serebrospinal (Fadhlina, 2010).

Efek samping penggunaan fentanyl yang dapat terjadi antara lain depresi pernafasan, mual, muntah, pruritus, pusing dan konstipasi. Efek samping yang paling berat adalah adanya depresi pernafasan yang dapat diatasi dengan pemberian obat antagonis opioid seperti nalokson (Hartono Ruddi et al., 2013). Menurut Fadhlina, (2010) & Widodo (2011) efek samping penggunaan fentanyl antara lain Depresi pernafasan, gangguan sistem saraf (sakit kepala, gangguan penglihatan, vertigo, depresi, rasa mengantuk, koma, euforia, disforia, lemah, agitasi, ketegangan, kejang.), Pencernaan (mual, muntah, konstipasi), Kardiovaskular (aritmia, hipotensi postural), Reproduksi, ekskresi dan endokrin (retensi urin, oliguria), Efek kolinergik (bradikardia, mulut kering, palpitasi, tremor otot, pergerakan yang tidak terkoordinasi, delirium, atau disorientasi, halusinasi), berkeringat, muka merah, pruritus, urtikaria, dan ruam kulit.

Gambaran Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Dengan Morphine

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat dijelaskan bahwa baik yang diberikan maupun tidak diberikan morphine mayoritas nyeri responden berada pada tingkat nyeri ringan dan tidak nyeri. Akan tetapi dari jumlah responden yang mengalami nyeri sedang terlihat bahwa responden yang mendapatkan morphine lebih banyak yang mengalami nyeri ringan (16,9%) dibandingkan yang tidak diberikan (41%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Juwita Dina, et al (2019) dengan judul Perbandingan Skala Nyeri Pasien Pasca Operasi Seksio Sesarea Yang Diberikan Morfin Intratekal Dengan Morfin Intratekal

Ditambah Ketorolak Intravena dengan hasil penelitian Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan obat analgesik yang paling banyak digunakan pada ibu pasca melahirkan normal yaitu asam mefenamat tablet dan pasca sectio caesarea yaitu ketoprofen suppositoria. Intensitas nyeri pada pasien pasca melahirkan berada di kategori nyeri sedang dan obat analgesik yang digunakan efektif untuk mengatasi nyeri pasca melahirkan.

Morfin merupakan obat analgesik golongan opioid kuat yang berguna untuk mengurangi rasa nyeri yang hebat setelah operasi dan tidak mampu lagi diobati dengan analgetik golongan non opioid. Morfin tersedia dalam tablet, injeksi, dan suppositoria (Qudsi dan Jatmiko, 2016; Heri Aulia (2020). Morfin digunakan dalam manajemen dari nyeri akut maupun kronis. Sering dijumpai juga penggunaan morfin sebagai analgesik sebelum dilakukannya operasi, untuk anestesi regional dan nyeri sendi (Heri Aulia. 2020). Morfin ialah agonis reseptor opioid, dengan efek utamanya yaitu berikatan serta mengaktivasi reseptor μ -opioid pada system saraf pusat. Aktivasi dari reseptor ini akan menghasilkan efek analgesia, sedasi, physical dependence, euforia dan respiratory depression (Putri Heri, 2020).

Menurut Flemming, (2010) dalam Putri Heri, (2020) Morfin merupakan suatu obat yang biasa digunakan dalam manajemen dari nyeri akut maupun kronis. Sering dijumpai juga penggunaan morfin sebagai analgesic sebelum dilakukannya operasi, untuk anestesi regional dan nyeri sendi. Efek analgesik morfin mengambil bagian pada μ opioid receptor (MOR), sebuah G protein-coupled receptor (GPCR) pada sel-sel neuron. Morfin umumnya dianggap sebagai agonis MOP pola dasar yang dibandingkan dengan semua analgesik lainnya, juga menghilangkan tingkat aktivitas pada reseptor tambahan, bertindak sebagai agonis pada reseptor MOP, tetapi juga memiliki aktivitas pada reseptor KOP dan DOP. Dimana agonis reseptor MOP ini bertanggungjawab atas sebagian besar sifat analgesic dari opioid. Aktivitas pada reseptor opioid juga bertanggungjawab atas banyak efek samping yang biasanya

terlihat dengan penggunaannya. Opioid dapat menyebabkan penurunan tingkat kesadaran dan euphoria, menjadikan seringnya disalahgunakan (Putri Heri, 2020).

Morfin dapat meringankan rasa sakit yang disebabkan oleh serangan jantung atau infark miokard. Nyeri ini biasanya berupa nyeri dada yang parah dan menyiksa yang sering menjalan ke sisi dalam lengan kiri, leher, punggung, dan kepala. Bidang ini adalah salah satu penggunaan morfin yang penting dalam praktik klinis saat ini. Dalam praktek klinis, morfin sering diberikan melalui rute oral atau intravena, meskipun subkutan, transdermal, sublingual, imtramuskular, epidural, intratekal, dan rute intra-artikular juga biasa digunakan tergantung pada pengaturan (Pathan, H., and Williams, 2012). Morfin juga dapat digunakan sebagai anestesi umum untuk menenangkan pasien, juga anestesi regional seperti anestesi spinal atau epidural (Chang, et al, 2010; Heri Aulia, 2020). Morfin juga dapat menghilangkan nyeri tulang dan sendi yang parah, menghilangkan rasa sakit sebelum, selama dan setelah operasi terutama operasi besar yang melibatkan tulang dan organ besar (Charles, 2002; Heri Aulia 2020).

Morfin mempunyai potensi analgetik yang kuat sehingga sampai saat ini morfin sering digunakan saat operasi atau pasca operasi untuk mengurangi rasa nyeri. Dalam penelitian Fadinie, at al (2020) yang membandingkan efek pemberian morfin dan bupivakain pada pasien sectio caesarea, terbukti pemberian morfin dapat meringankan rasa nyeri/sakit lebih baik dari pemeberian bupivakain. Mual dan muntah pasca operasi atau Postoperative Nausea and Vomiting (PONV) merupakan efek samping yang sering terjadi setelah tindakan operasi terutama dengan anestesi umum.

Mual dan muntah yang terjadi dapat disebabkan akibat adanya stimulasi morfin pada pusat muntah di medulla oblongata. Pusat muntah menerima impuls afferen dari CTZ yang melalui stimulasi langsung maupun tidak langsung pada saluran pencernaan. Pada daerah pusat muntah

tersebut banyak terdapat reseptor-reseptor yang berperan dalam proses mual dan muntah, dan antiemetik umumnya bekerja menghambat neurotransmitter pada reseptor tersebut. Impuls efferen akan melalui saraf kranialis V, VII, IX, X dan XII lalu ke saluran gastrointestinal sehingga dapat menimbulkan efek mual dan muntah (Acalovschi, 2002; Heri Aulia, 2020).

Selain itu mual dan muntah dapat dipengaruhi oleh perubahan posisi pasien, pasien yang bergerak akan lebih merasa mual dibandingkan dengan pasien yang bed rest. Efek lain dari morfin yaitu menurunkan rasa kesadaran, euforia, menghambat pernafasan, efek penekanan refleks batuk dan efek analgesi, hipotensi, mulut kering dan keringat yang berlebihan (Dwi, 2016)

Morfin digunakan untuk mengurangi rasa nyeri hebat yang tidak dapat diobati dengan analgetik non opioid. Semakin nyeri maka dosis morfin yang diberikan semakin besar. Pemberian morfin secara parenteral dilakukan dengan menginjektikan secara subkutan, intravena dan epidural. Cara kerja morfin yaitu pada sistem saraf pusat morfin mengikat dan mengaktifasi reseptor μ -opioid yang dapat meningkatkan ambang batas nyeri sehingga dapat mengurangi rasa nyeri pasca operasi. Morfin mempunyai potensi analgetik yang kuat sehingga sampai saat ini morfin sering digunakan saat operasi atau pasca operasi untuk mengurangi rasa nyeri.

Gambaran Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Dengan Fentanyl

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat dijelaskan bahwa baik yang diberikan maupun tidak diberikan fentanyl mayoritas nyeri responden berada pada tingkat nyeri ringan dan tidak nyeri. Akan tetapi dari jumlah responden yang mengalami nyeri sedang terlihat bahwa responden yang mendapatkan Fentanyl lebih banyak yang mengalami nyeri ringan (41%) dibandingkan yang tidak diberikan (16,9%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh H Andy, et al (2020) Perbandingan Efektivitas

Kombinasi Fentanyl-Paracetamol dan Fentanyl-Ketorolac terhadap Numerical Rating Scale (NRS) Post Operasi Seksio Sesarea dengan hasil penelitian Hasil uji beda terhadap karakteristik subyek penelitian didapatkan pada kelompok paracetamol dan fentanyl terdapat perbedaan yang signifikan pada post operasi dengan nilai $p=0,005$ ($p<0,05$). pada ketorolac dan fentanyl terdapat perbedaan yang signifikan post operasi dengan nilai $p=0,023$ ($p<0,05$). dimana kelompok paracetamol dan fentanyl dengan skor NRS cenderung turun, dan kelompok ketorolac dan fentanyl dengan skor NRS cenderung meningkat., Fentanyl bekerja secara langsung pada sistem saraf pusat dengan cara berinteraksi dengan reseptor opioid. Fentanyl memiliki efek analgesik yang 100 kali lebih kuat dibandingkan morfin. Fentanyl dapat ditemukan dalam sediaan parenteral, transdermal maupun transmukosal, namun di Indonesia hanya terdapat sediaan parenteral dan transdermal saja. Efek samping fentanyl perlu diperhatikan karena dapat bersifat fatal, misalnya depresi pernafasan dan henti jantung. Pengawasan klinis terhadap tanda-tanda vital perlu dilakukan secara berkala untuk menghindari efek samping tersebut.

Fentanyl menghasilkan efek anestesi yang maksimum dengan pengeluaran histamin yang lebih sedikit, depresi kardiak secara langsung, serta serangan atau kejang pada grand mal. Fentanyl menekan pusat respirasi, menekan reflek batuk, dan kontraksi pupil, serta penurunan pada laju nadi. Pada dosis terapi, fentanyl relative tidak berefek banyak dalam sistem kardiovaskuler. Tetapi, beberapa pasien menunjukkan hipotensi ortostatik dan pingsan. Fentanyl terutama bekerja sebagai agonis reseptor μ . Sistem kardiovaskuler tidak mengalami perubahan baik kontraktilitas otot jantung maupun tonus otot pembuluh darah. Tahanan pembuluh darah biasanya akan menurun karena terjadi penurunan aliran simpatis medulla (Fadhlina dalam Putri Heri 2020).

Fentanyl dapat menyebabkan penekanan pusat nafas, ditandai dengan penurunan frekuensi nafas, dengan jumlah volume

tidal yang menurun. Menyebabkan penurunan peristaltik sehingga pengosongan lambung juga terhambat. Fentanil mampu menekan respon sistem hormonal dan metabolik akibat stres anesthesia dan pembedahan, sehingga kadar hormon katabolik dalam darah relatif stabil. Pemberian dosis terapi fentanil pada pasien yang berbaring relatif tidak mempengaruhi kardiovaskular, tidak menghambat kontraksi miokard dan tidak mengubah gambaran EKG. Penderita berobat jalan mungkin menderita sinkop disertai penurunan tekanan darah, tetapi gejala ini cepat hilang jika penderita berbaring. Sinkop timbul pada penyuntikan cepat fentanil IV karena terjadi vasodilatasi perifer dan pelepasan histamin. Seperti Morfin, Fentanil dapat 18 menaikkan kadar CO₂ darah akibat depresi napas; kadar CO₂ yang tinggi ini menyebabkan dilatasi pembuluh darah otak sehingga timbul kenaikan tekanan cairan serebrospinal (Fadhlina, 2010).

Efek samping penggunaan fentanyl yang dapat terjadi antara lain depresi pernafasan, mual, muntah, pruritus, pusing dan konstipasi. Efek samping yang paling berat adalah adanya depresi pernafasan yang dapat diatasi dengan pemberian obat antagonis opioid seperti nalokson (Hartono Ruddi et al., 2013). Menurut Fadhlina, (2010) & Widodo (2011) efek samping penggunaan fentanyl antara lain Depresi pernafasan, gangguan sistem saraf (sakit kepala, gangguan penglihatan, vertigo, depresi, rasa mengantuk, koma, euforia, disforia, lemah, agitasi, ketegangan, kejang.), Pencernaan (mual, muntah, konstipasi), Kardiovaskular (aritmia, hipotensi postural), Reproduksi, ekskresi dan endokrin (retensi urin, oliguria), Efek kolinergik (bradikardia, mulut kering, palpitasi, tremor otot, pergerakan yang tidak terkoordinasi, delirium, atau disorientasi, halusinasi), berkeringat, muka merah, pruritus, urtikaria, dan ruam kulit.

KESIMPULAN

Responden yang mendapatkan morphine lebih banyak yang mengalami nyeri ringan (16,9%). Sedangkan

Responden yang mendapatkan Fentanyl lebih banyak yang mengalami nyeri ringan (41%).

SARAN

Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai mencari efek lain terhadap pemberian terapi anestesi lain seperti general anestesi terhadap nyeri sehingga data yang diperoleh dapat dijadikan sebagai data yang bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Andy, H. (2020). Perbandingan Efektivitas Kombinasi Fentanyl–Paracetamol dan Fentanyl–Ketorolac terhadap Numerical Rating Scale (NRS) Post Operasi Seksio Sesarea. *Anestesiologi & Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret-RSUP Dr. Moewardi Surakarta*.
- Dina, J. (2019). Studi Penggunaan Obat Analgesik pada Pasien Pasca Partus Pervaginal dan Sectio Caesarea di RSU Bunda Purwokerto. *Farmasi Indonesia Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 16, 2.
- Dwi, Q. A. & H. (2016). Prevalensi Kejadian Ponv Pada Pemberian Morfin Sebagai Analgetik Pasca Operasi Penderita Tumor Payudara Dengan Anestesi Umum Di Rsup Dr. Kariadi Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 5, 3.
- Ferinawati, R. H. (2019). Hubungan Mobilisasi Dini Post Sectio Caesarea Dengan Penyembuhan Luka Operasi Di Rsu Avicenna Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 5.
- Heri, Aulia., Anas, S. (2020). *Morfin : Penggunaan Klinis Dan Aspek-Aspeknya*. 17.
- J. A. Berhimpong., Harold Tambajong., D. C. L. (2015). Perbandingan Premedikasi Fentanil 1 Mcg/Kgbb Iv Dan 2 Mcg/Kgbb Iv Terhadap Tekanan Darah Dan Nadi Akibat Intubasi Jalan Nafas Pada Pasien Yang Menjalani Pembedahan Elektif Di Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode November – Desember 2014. *Jurnal E-Clinic (eCI)*, 3.
- Pathan, H., and Williams, J. (2012). Basic

Opioid Pharmacology: An Update. *British Journal of Pain*, 6 (1)(11-16).

Prasetyaningrum. (2016). Kerasionalan Penggunaan Obat Analgetik Pada Pasien Sectio Caesarea Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Semarang Periode Juli – Desember 2016. *Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi. Yayasan Pharmasi Semarang.*

Putri Heri. (2020). Morfin : Penggunaan Klinis Dan Aspek-Aspeknya. *Jurnal Farmaka* 134, 17, 3.

Sandy Indra. (2015). Perbandingan Skala Nyeri Pasien Pasca Operasi Seksio Sesarea Yang Diberikan Morfin Intratekal Dengan Morfin Intratekal Ditambah Ketorolak Intravena. *Jurnal E-Clinic (eCI)*, 3, 1.