

**PERBANDINGAN SKALA NYERI
PADA PEMBERIAN
KETOROLAK DAN DEKSKETOPROFEN
PASKA OPERASI SESAR 24 JAM
DI RS BETHESDA YOGYAKARTA**

Dimaksudkan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh

ANTON MAHENDRA

41140017

Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana
Yogyakarta
2018

2018

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**PERBANDINGAN SKALA NYERI PADA PEMBERIAN
KETOROLAK DAN DEKSKETOPROFEN
PASKA OPERASI SESAR 24 JAM DI RS BETHESDA YOGYAKARTA**

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:

**ANTON MAHENDRA
41140017**

dalam Ujian Skripsi Program Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana
dan dinyatakan **DITERIMA**
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran pada tanggal, 21 Februari 2018

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. dr. Theresia Avilla Ririeli Kusumosih, Sp. OG :
(Dosen Pembimbing I)

2. Dr. dr. Rizaldy Taslim Pinzon, Sp.S., M.Kes :
(Dosen Pembimbing II)

3. dr. Trianto Susetyo, Sp. OG :
(Dosen Penguji)

Yogyakarta, 29 Februari 2018

Disahkan Oleh :

Dekan,

Wakil Dekan I bidang Akademik



Prof. dr. Jonathan Willy Sigian, Sp.PA

dr. Yanti Ivana, M.Sc

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul:

PERBANDINGAN SKALA NYERI PADA PEMBERIAN KETOROLAK DAN DEKSKETOPROFEN PASKA OPERASI SESAR 24 JAM DI RS BETHESDA YOGYAKARTA

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 29 Februari 2018



(ANTON MAHENDRA)

41140017

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : **ANTON MAHENDRA**

NIM : **41140017**

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Eksklusif Royalti-Free Right*), karya ilmiah saya yang berjudul:

PERBANDINGAN SKALA NYERI PADA PEMBERIAN KETOROLAK DAN DEKSKETOPROFEN PASKA OPERASI SESAR 24 JAM DI RS BETHESDA YOGYAKARTA

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan karya tulis ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 29 Februari 2018

Yang menyatakan,

Anton Mahendra

41140017

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat, kasih karunia, dan penyertaan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Perbandingan Skala Nyeri Pada Pemberian Ketorolak dan Deksketoprofen Paska Operasi Sesar 24 Jam di RS Bethesda Yogyakarta”.

Penulisan karya tulis ilmiah ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Selama penulisan karya tulis ilmiah ini tentunya penulis mendapat banyak bantuan, dukungan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih dan memberikan penghargaan setinggi – tingginya kepada semua pihak yang telah membantu, mendukung, membimbing, dan memotivasi dari awal penulisan hingga penulisan karya tulis ilmiah ini selesai, kepada :

1. dr. Theresia Avilla Riri Kusumosih, Sp.OG selaku dosen pembimbing I atas seluruh waktu, bimbingan, masukan, dan motivasi yang diberikan dari awal hingga akhir penulisan karya tulis ilmiah ini.
2. Dr. dr. Rizaldy Taslim Pinzon, Sp.S., M.Kes selaku dosen pembimbing II atas seluruh waktu, bimbingan, masukan, dan motivasi yang diberikan selama penulisan karya tulis ilmiah ini.

3. dr. Trianto Susetyo, Sp.OG selaku dosen penguji atas waktu yang telah diberikan dalam mengarahkan dan mengoreksi untuk menyempurnakan penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
4. Dr. dr. Rizaldy Taslim Pinzon, Sp.S., M.Kes dan dr. Maria Silvia Merry, M.Sc, selaku dosen penilai kelaikan etik yang telah memberikan izin untuk dilaksanakannya penelitian sehingga penyusunan karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan.
5. Seluruh dosen dan staff Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana atas bantuan, bimbingan, dan pembelajaran yang telah diberikan dalam proses penyusunan karya tulis ilmiah ini.
6. Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta yang telah memberikan izinnya kepada penulis untuk dapat melakukan penelitian di pusat data rekam medis Rumah Sakit Bethesda
7. Ibu Yuli selaku koordinator penelitian rekam medis dan seluruh petugas, serta pihak Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk dapat melakukan penelitian di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta dan membantu penulis selama penelitian ini dilaksanakan.
8. Seluruh pasien operasi sesar di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta yang telah menjadi responden data rekam medis penelitian ini. Penulis

berharap semua pasien Operasi Sesar di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta senantiasa sehat.

9. Bapak Hariatmoko, selaku ayah penulis beserta Ibu Susetyati selaku ibu penulis yang selalu senantiasa mendoakan, mendukung, memberikan semangat dan kasih sayang kepada penulis selama menempuh pendidikan hingga karya tulis ilmiah ini dapat selesai.
10. Andre Dharmawan selaku saudara kandung penulis yang selalu mendukung dan mendoakan penulis dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
11. Tim Everaftter *Photocinema* selaku teman kerja penulis yang senantiasa menyediakan waktu untuk membantu, menemani, dan mendoakan penulis baik dalam susah maupun senang selama penelitian ini berlangsung, sehingga penyusunan karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan.
12. Bapak Zakarias selaku staf rekam medis dan Ibu Tatiana selaku perawat yang turut serta menemani, mendukung, dan membantu penulis dalam susah maupun senang selama penelitian ini berlangsung hingga selesai.
13. Bougenvile Bunga, Anindita Kristanti, Anak Agung Gede dan Vincent Wijaya selaku teman baik penulis yang turut serta membantu,

menemani, dan mendukung penulis selama penelitian ini berlangsung hingga selesai.

14. Seluruh teman sejawat Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana terkhusus angkatan 2014 atas kerjasama dan dukungan satu sama lain.

Rasa hormat dan terimakasih bagi semua pihak atas segala dukungan dan doa yang telah diberikan, kiranya Tuhan melimpahkan kasih karunianya, berkat dan sukacita yang melimpah atas segala kebaikan yang telah semua pihak berikan. Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 29 Februari 2018

Penulis

Anton Mahendra

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK.....	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Masalah Penelitian	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.3.1. Tujuan Umum	5
1.3.2. Tujuan Khusus	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.4.1. Manfaat Bagi Pasien	5
1.4.2. Manfaat Bagi Tenaga Kesehatan	5
1.4.3. Manfaat Bagi Kemajuan IPTEK	6
1.5. Keaslian Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Tinjauan Pustaka	8

2.1.1. Nyeri	9
2.1.1.1. Definisi Nyeri	9
2.1.1.2. Mekanisme Nyeri	8
2.1.1.3. Klasifikasi Nyeri	11
2.1.1.4. Faktor yang Mempengaruhi Nyeri	12
2.1.1.5. Pengukuran Nyeri	15
2.1.2. Aspek Nyeri pada Paska Operasi Operasi Sesar	16
2.1.2.1. Definisi Operasi Sesar	16
2.1.2.2. Anestesi pada Operasi Sesar	17
2.1.2.2. Mekanisme Nyeri paska Operasi Sesar	22
2.1.3. Manajemen Nyeri paska Operasi	23
2.1.3.1. Manajemen Farmakologis	23
2.1.3.2. Analgetik Anti Inflamasi Non Steroid	25
2.1.4. Ketorolak	26
2.1.4.1. Farmakologi	26
2.1.4.2. Farmakinetik	26
2.1.4.2. Farmakodinamik	27
2.1.5. Deksketoprofen	29
2.1.5.1. Farmakologi	29
2.1.5.2. Farmakinetik	29
2.1.5.2. Farmakodinamik	30
2.2. Landasan Teori	31
2.3. Kerangka Konsep	34
2.4. Hipotesis	34
III. METODOLOGI PENELITIAN	35
3.1. Desain Penelitian	35

3.2. Waktu dan Tempat Penelitian	35
3.2.1. Tempat Penelitian	35
3.2.2. Waktu Penelitian	35
3.3. Populasi dan Sampel	35
3.3.1. Populasi Penelitian	35
3.3.1.1. Populasi Target	35
3.3.1.2. Populasi Terjangkau	35
3.3.2. Sampel Penelitian	36
3.4. Variabel dan Definisi Operasional	37
3.4.1. Variabel Penelitian	37
3.4.2. Definisi Variabel Penelitian	38
3.5. Jumlah Sampel	40
3.6. Bahan dan Alat	41
3.7. Pelaksanaan Penelitian	41
3.8. Analisis Data	42
3.9. Etika Penelitian	42
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1. Jumlah dan Hasil Penelitian	42
4.1.1. Jumlah dan Karakteristik Subjek Penelitian.....	42
4.1.2. Perbandingan Efek masing-masing obat tiap 8 jam.....	44
4.1.3. Perbandingan Skor Nyeri Ketorolak dan Deksketoprofen.....	48
4.2. Pembahasan	49
4.3. Keterbatasan dan Hambatan Penelitian	53
V. KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1. Kesimpulan	54
5.2. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Mekanisme Nyeri	11
Gambar 2. Berbagai Skala Nyeri	17
Gambar 3. <i>WHO Analgesic Ladder</i>	23
Gambar 4. Kerangka Konsep	33

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	6
Tabel 2. Definisi Operasional	37
Tabel 3. Jumlah dan Obat Penelitian	43
Tabel 4. Umur dan Indek Massa_Tubuh.....	44
Tabel 5. Nyeri Persalinandan Paritas.....	45
Tabel 6. Efek Ketorolak dan Deksketoprofen 8 Jam Paska Operasi Sesar....	45
Tabel 7. Efek Ketorolak dan Deksketoprofen 16 Jam Paska Operasi Sesar..	46
Tabel 8. Efek Ketorolak dan Deksketoprofen 24 Jam Paska Operasi Sesar..	46
Tabel 9. Coding Skor Nyeri.....	47
Tabel 10. Efek Ketorolak Terhadap Skala Nyeri	48
Tabel 11 Efek Deksketoprofen Terhadap Skala Nyeri.....	48
Tabel 12. Perbandingan Skor Nyeri Ketorolak dan Deksketoprofen.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kelaikan Etik.....	61
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	62
Lampiran 3. Perhitungan Besar Sampel.....	63
Lampiran 4. Instrumen Penelitian.....	64
Lampiran 5. Perhitungan Statistika.....	65
Daftar Riwayat Hidup	69

©UKDW

**PERBANDINGAN SKALA NYERI PADA PEMBERIAN
KETOROLAK DAN DEKSKETOPROFEN
PASKA OPERASI SESAR 24 JAM DI RS BETHESDA YOGYAKARTA**
Anton Mahendra, Theresia Avilla Ririel Kusumosih, Rizaldy Taslim Pinzon.
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

ABSTRAK

Latar Belakang : Nyeri merupakan masalah kesehatan yang kompleks, dan merupakan salah satu penyebab utama pasien datang untuk mencari pertolongan layanan kesehatan. Dengan adanya nyeri paska operasi sesar maka akan timbul berbagai masalah, diantaranya seseorang akan cenderung malas dan takut untuk beraktifitas sehingga menimbulkan berbagai masalah seperti *deep vein thrombosis*.

Tujuan : Mengukur perbandingan skala nyeri pada pemberian ketorolak dengan deksketoprofen paska operasi sesar 24 jam di RS Bethesda Yogyakarta.

Metode Penelitian : Pengukuran dilakukan untuk membandingkan skala nyeri antara penggunaan ketorolak dengan deksketoprofen paska operasi sesar 24 jam di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta menggunakan desain penelitian kohort retrospektif dengan menggunakan data rekam medis pada tahun 2016-2017. Sampel penelitian ini berjumlah 99 data rekam medis pada dua kelompok yaitu pasien operasi sesar yang mendapat ketorolak sebanyak 56 orang dengan pasien operasi sesar yang mendapat deksketoprofen sebanyak 43 orang

Hasil Penelitian : Ketorolak dan deksketoprofen menurunkan skala nyeri secara bermakna saat diobservasi setiap 8 jam paska operasi sesar, dengan nilai p ketorolak ($p < 0,05$) dan nilai p deksketoprofen ($p < 0,05$). Deksketoprofen secara bermakna lebih efektif dalam menurunkan skala nyeri dibanding ketorolak pada 24 jam paska operasi sesar, dengan nilai ($p < 0,05$).

Kesimpulan : Ketorolak maupun deksketoprofen menurunkan skor nyeri secara bermakna saat diobservasi setiap 8 jam. Deksketoprofen secara bermakna lebih efektif dalam menurunkan skala nyeri dibanding ketorolak pada 24 jam paska operasi sesar di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

Kata kunci : Operasi Sesar, Nyeri, Obat, Analgetik, Ketorolak, Deksketoprofen

**COMPARISON OF THE SCALE IN THE GIVING OF KETOROLAC
AND DEXKETOPROFEN POST CESAREAN SECTION 24 HOURS IN
BETHESDA HOSPITAL YOGYAKARTA**

ABSTRACT

Anton Mahendra, Theresia Avilla Riri Kusumosih, Rizaldy Taslim Pinzon,
Medical Faculty of Duta Wacana Christian University Yogyakarta

Background: Pain is a complex health problem, and is one of the main causes of patients coming to find health care help. With the existence of post-cesarean section pain will arise various problems, such as someone will tend to be immobilized and afraid to do activities resulting in various problems such as deep vein thrombosis.

Methods: Measurements were measured to compare the pain scale between the use of ketorolac with dexketoprofen after 24 hours of cesarean section at Bethesda Hospital Yogyakarta using retrospective cohort study design using medical record data in 2016-2017.

Results: The sample of this study amounted to 99 medical records data in two groups of cesarean section patients who received ketorolac as many as 56 people with cesarean section patients who received dexketoprofen as many as 43 people. Ketorolac and dexketoprofen significantly decreased the pain scale when observed every 8 hours post-operative cesarean section, with p-value of ketorolac ($p = .000$) and p-value of dexketoprofen ($p = .000$). Dexketoprofen was significantly more effective in reducing the pain scale than ketorolac at 24 hours after caesarean section, with a value ($p = .000$).

Conclusions: Both ketorolac and dexketoprofen significantly decreased pain scores when observed every 8 hours. Dexketoprofen was significantly more effective in reducing the pain scale than ketorolac at 24 hours after caesarean section at the Bethesda Hospital Yogyakarta.

Keywords: Caesarian, Pain, Drug, Analgesic, Ketorolac, Dexketoprofen

**PERBANDINGAN SKALA NYERI PADA PEMBERIAN
KETOROLAK DAN DEKSKETOPROFEN
PASKA OPERASI SESAR 24 JAM DI RS BETHESDA YOGYAKARTA**
Anton Mahendra, Theresia Avilla Riri Kusumosih, Rizaldy Taslim Pinzon.
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

ABSTRAK

Latar Belakang : Nyeri merupakan masalah kesehatan yang kompleks, dan merupakan salah satu penyebab utama pasien datang untuk mencari pertolongan layanan kesehatan. Dengan adanya nyeri paska operasi sesar maka akan timbul berbagai masalah, diantaranya seseorang akan cenderung malas dan takut untuk beraktifitas sehingga menimbulkan berbagai masalah seperti *deep vein thrombosis*.

Tujuan : Mengukur perbandingan skala nyeri pada pemberian ketorolak dengan deksketoprofen paska operasi sesar 24 jam di RS Bethesda Yogyakarta.

Metode Penelitian : Pengukuran dilakukan untuk membandingkan skala nyeri antara penggunaan ketorolak dengan deksketoprofen paska operasi sesar 24 jam di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta menggunakan desain penelitian kohort retrospektif dengan menggunakan data rekam medis pada tahun 2016-2017. Sampel penelitian ini berjumlah 99 data rekam medis pada dua kelompok yaitu pasien operasi sesar yang mendapat ketorolak sebanyak 56 orang dengan pasien operasi sesar yang mendapat deksketoprofen sebanyak 43 orang

Hasil Penelitian : Ketorolak dan deksketoprofen menurunkan skala nyeri secara bermakna saat diobservasi setiap 8 jam paska operasi sesar, dengan nilai p ketorolak ($p < 0,05$) dan nilai p deksketoprofen ($p < 0,05$). Deksketoprofen secara bermakna lebih efektif dalam menurunkan skala nyeri dibanding ketorolak pada 24 jam paska operasi sesar, dengan nilai ($p < 0,05$).

Kesimpulan : Ketorolak maupun deksketoprofen menurunkan skor nyeri secara bermakna saat diobservasi setiap 8 jam. Deksketoprofen secara bermakna lebih efektif dalam menurunkan skala nyeri dibanding ketorolak pada 24 jam paska operasi sesar di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

Kata kunci : Operasi Sesar, Nyeri, Obat, Analgetik, Ketorolak, Deksketoprofen

**COMPARISON OF THE SCALE IN THE GIVING OF KETOROLAC
AND DEXKETOPROFEN POST CESAREAN SECTION 24 HOURS IN
BETHESDA HOSPITAL YOGYAKARTA**

ABSTRACT

Anton Mahendra, Theresia Avilla Riri Kusumosih, Rizaldy Taslim Pinzon,
Medical Faculty of Duta Wacana Christian University Yogyakarta

Background: Pain is a complex health problem, and is one of the main causes of patients coming to find health care help. With the existence of post-cesarean section pain will arise various problems, such as someone will tend to be immobilized and afraid to do activities resulting in various problems such as deep vein thrombosis.

Methods: Measurements were measured to compare the pain scale between the use of ketorolac with dexketoprofen after 24 hours of cesarean section at Bethesda Hospital Yogyakarta using retrospective cohort study design using medical record data in 2016-2017.

Results: The sample of this study amounted to 99 medical records data in two groups of cesarean section patients who received ketorolac as many as 56 people with cesarean section patients who received dexketoprofen as many as 43 people. Ketorolac and dexketoprofen significantly decreased the pain scale when observed every 8 hours post-operative cesarean section, with p-value of ketorolac ($p = .000$) and p-value of dexketoprofen ($p = .000$). Dexketoprofen was significantly more effective in reducing the pain scale than ketorolac at 24 hours after caesarean section, with a value ($p = .000$).

Conclusions: Both ketorolac and dexketoprofen significantly decreased pain scores when observed every 8 hours. Dexketoprofen was significantly more effective in reducing the pain scale than ketorolac at 24 hours after caesarean section at the Bethesda Hospital Yogyakarta.

Keywords: Caesarian, Pain, Drug, Analgesic, Ketorolac, Dexketoprofen

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Nyeri adalah masalah kesehatan yang kompleks, dan merupakan salah satu penyebab utama pasien datang untuk mencari pertolongan layanan kesehatan. Nyeri dapat menyerang semua orang tanpa memandang umur, ras, jenis kelamin, status sosial, dan pekerjaan (Fischer dkk, 2005).

Operasi bedah menyebabkan kerusakan jaringan, sehingga menimbulkan nyeri pada bagian insisi. Nyeri paska operasi merupakan nyeri akut yang terjadi setelah proses pembedahan yang memiliki awitan yang cepat. Nyeri akut biasanya menurun sejalan dengan proses penyembuhan. (Ganong, 2003).

Section Caesarea atau operasi sesar adalah suatu tindakan untuk melahirkan bayi melalui insisi pada dinding abdomen yang masih utuh dengan berat janin di atas 500 gram. (Sarwono, 2009).

Menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SKDI) tahun 2007 angka kejadian persalinan sesar di Indonesia adalah 921.000 dari 4.039.000 persalinan atau mencapai 22,8% secara keseluruhan, berdasarkan angka ini menunjukkan kenaikan bila dibandingkan dengan penetapan WHO. Apabila dilakukan perbandingan dengan tahun 1997 terdapat setidaknya 4,1% persalinan yang berakhir pada persalinan sesar, yaitu sebanyak 695 kasus dari 16.217 persalinan, data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SKDI) tahun 2007 menunjukkan peningkatan yang sangat drastis (Kemenkes RI, 2011). Angka kejadian persalinan sesar di RSUD Sleman pada tahun 2011

menunjukkan angka yang tertinggi bila dibandingkan dengan rumah sakit lainnya yaitu sebanyak 35,25%. (Sumarah, 2013)

Persalinan sesar sering kali dihubungkan dengan nyeri paska operasi. Suatu proses pembedahan setelah operasi atau paska operasi akan menimbulkan respon nyeri. Nyeri yang dirasakan oleh ibu *post partum* dengan bedah sesar berasal dari luka insisi yang terdapat pada perut. Skala nyeri paska operasi tergantung pada fisiologis dan psikologis individu serta toleransi yang ditimbulkan nyeri. (Fanny,2010)

Dengan adanya nyeri paska operasi maka akan timbul berbagai masalah, diantaranya seseorang akan cenderung malas dan takut untuk beraktifitas sehingga meningkatkan faktor resiko terjadi *deep vein thrombosis* yang disebabkan meningkatnya kekentalan darah yang disebabkan oleh mekanisme hemo konsentrasi pada ibu paska melahirkan. Sedangkan masalah lain yang mungkin timbul adalah potensi penurunan kekuatan otot-otot perut karena adanya sayatan pada dinding perut, otot-otot dasar panggul teregang seiring dengan membesarnya janin dalam uterus sehingga menimbulkan penurunan kekuatan otot dasar panggul (Basuki, 2007).

Tujuan utama manajemen nyeri paska operasi adalah untuk memperbaiki kualitas hidup pasien, memfasilitasi penyembuhan segera dan kembali ke fungsi tubuh yang sempurna, mengurangi morbiditas dan memungkinkan untuk keluar dari rumah sakit sesegera mungkin. (Girgio,2005)

Manfaat dari manajemen nyeri paska operasi meliputi kenyamanan dan kepuasan pasien, pasien dapat mobilisasi lebih awal, mengurangi resiko trombosis vena dalam, dan juga mengurangi komplikasi jantung dan paru, Penyembuhan

pasien yang lebih cepat sehingga dengan mengurangi kemungkinan berkembang ke arah nyeri neuropatik dan pengurangan biaya perawatan Rumah Sakit. (Ramsay,2000)

Dengan demikian diperlukan pengolaan nyeri yang optimal, salah satunya dengan pemakaian obat- obat analgetik dari golongan Analgetik Anti Inflamasi Non Steroid (AINS). AINS memiliki efek perifer dengan cara menghambat kerja enzim siklooksigenase sehingga mengganggu konversi asam arakidonat menjadi prostaglandin, kemudian berefek menghambat aktivasi nosiseptor perifer yang memiliki peran penting pada proses patofisiologi nyeri (White PF, 2007)

Analgetik yang digunakan pada penelitian ini adalah ketorolak dan deksketoprofen. Ketorolak adalah golongan AINS parenteral yang diindikasikan untuk nyeri paska bedah. AINS sudah digunakan sejak tahun 1990, sedangkan deksketoprofen adalah AINS golongan baru yang sedang dikembangkan penggunaannya. Ketorolak dan deksketoprofen termasuk dalam golongan nonselektif AINS. (Marlino, 2007). Walaupun keduanya termasuk dalam nonselektif AINS, ketorolak dan deksketoprofen memiliki perbedaan pada hambatan enzim siklooksigenase. Pada deksketoprofen aktivitas hambatan enzim siklooksigenase bersifat seimbang. Sedangkan pada ketorolak memiliki aktivitas hambatan yang lebih besar terhadap enzim COX-1. (White PF, 2007)

Penelitian tentang perbandingan antara ketorolak dan deksketoprofen pernah dilakukan Instalasi Bedah Sentral RSUP Dr. Kariadi Semarang pada bulan Maret-Juni 2010, hasil yang diperoleh adalah Terdapat perbedaan yang bermakna pada skor VAS (visual analogue scale) antara kelompok yang mendapatkan ketorolak 30 mg IV dibanding kelompok yang mendapatkan deksketoprofen 50 mg IV. (Fanny, 2010).

Rumah Sakit Bethesda merupakan rumah sakit swasta kelas B di Yogyakarta. Rumah sakit ini merupakan Rumah Sakit umum, sampai saat ini RS tersebut menerima pelayanan rujukan khususnya berbagai kasus persalinan di Kota Yogyakarta. RS Bethesda Yogyakarta dapat menangani kasus persalinan dengan operasi sesar serta berbagai kasus kesehatan lainnya.

Berdasarkan pada keadaan di atas, hal tersebut mendorong peneliti untuk mengukur perbandingan skala nyeri antara obat analgetik ketorolak dan deksketoprofen pada paska operasi sesar 24 jam di RS Bethesda Yogyakarta.

1.2. Masalah Penelitian

Apakah deksketoprofen lebih efektif menurunkan skala nyeri dibanding ketorolak pada paska operasi sesar 24 jam di RS Bethesda Yogyakarta?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Mengukur perbandingan skala nyeri pada pemberian ketorolak dengan deksketoprofen paska operasi sesar 24 jam di RS Bethesda Yogyakarta.

1.3.2. Tujuan khusus

1. Mengukur efektivitas ketorolak pada paska operasi sesar 24 jam terhadap skala nyeri di RS Bethesda Yogyakarta
2. Mengukur efektivitas deksketoprofen pada paska operasi sesar 24 jam terhadap skala nyeri di RS Bethesda Yogyakarta
3. Mengukur perbedaan efektivitas skala nyeri antara ketorolak dengan deksketoprofen pada paska operasi sesar 24 jam di RS Bethesda Yogyakarta.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi pasien

Memberi informasi dan pemahaman mengenai analgetik yang tepat dan efektif pada penanganan nyeri paska operasi sesar.

1.4.2. Bagi tenaga kesehatan / rumah sakit

Pada penelitian ini diharapkan hasilnya dapat menambah ilmu pengetahuan tentang bagaimana perbandingan skala nyeri antara ketorolak dengan deksketoprofen pada paska operasi sesar 24 jam di RS Bethesda Yogyakarta sehingga dapat memilih analgetik yang tepat dan efektif.

1.4.3. Bagi kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan pengetahuan tambahan bagi pemerintah maupun masyarakat mengenai perbandingan skala nyeri pada pemberian ketorolak dengan deksketoprofen pada paska operasi sesar 24 jam.

1.5. Keaslian penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul	Desain Penelitian	Hasil
Ratri, 2009	Perbedaan Pengaruh Pemberian ketorolak dan deksketoprofen Sebagai Analgesia Paska Bedah Terhadap Agregasi Trombosit	Eksperimental dengan desain <i>Randomized Controlled Trial Pretest Postest Design</i> yang menjalani operasi ortopedi dengan anestesi umum. Pasien dibagi menjadi 2 kelompok (n:24), kelompok ketorolak atau deksketoprofen sebagai obat analgesi.	Terdapat perbedaan pada perubahan persentase agregasi trombosit sesudah 45 menit dan 2 hari perlakuan antara kedua kelompok ($p=0,001$), ($p=0,002$)

Fanny, 2010	Perbedaan Skor Visual Analogue Scale Antara ketorolak dan deksketoprofen pada Pasien Paska Bedah.	Observasional dengan data retrospektif 30 m ketorolak IV dan 50 m deksketoprofen IV pask bedah, diukur dengan skor VAS	Nilai median skor VAS terendah didapatkan pada skor VAS ke-6 pada masing-masing kelompok, yaitu 1 vs 0,5. Uji beda skor VAS antar kelompok juga didapatkan hasil yang berbeda bermakna untuk semua skor VAS ($p < 0,05$).
Pranonwo 2014	Pengaruh deksketoprofen dengan ketorolak Terhadap Kadar Kortisol Plasma Pada Tikus Wistar yang Mengalami Insisi Across the Nation Sleep Study	Eksperimental dengan menggunakan Randomize post test only control group Desain. Penelitian ini menggunakan 10 tikus wistar sebagai hewan percobaan yang diambil acak.	Kadar kortisol plasma pada kelompok K I (dexketoprofen) lebih rendah dibandingkan K II (Ketorolak) dan berdasarkan uji statistik didapatkan $p = 0,006$

Berdasarkan tabel diatas telah dicantumkan berbagai penelitian yang meneliti mengenai perbandingan obat analgetik antara ketorolak dan deksketoprofen dengan

berbagai metode, subjek, dan alat ukur. Penelitian yang serupa dengan penelitian penelitian inilah yang digunakan sebagai referensi untuk melakukan penelitian tentang mengukur perbandingan skala nyeri pada pemberian ketorolak dengan deksketoprofen pada paska operasi sesar 24 jam di RS Bethesda Yogyakarta.

©UKDW

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Ketorolak maupun deksketoprofen menurunkan skor nyeri secara bermakna saat diobservasi setiap 8 jam paska operasi sesar.
2. Deksketoprofen secara bermakna lebih efektif dalam menurunkan skala nyeri dibanding ketorolak pada 24 jam paska operasi sesar.

5.2. Saran

1. Variabel perancu yaitu kecemasan, pengalaman nyeri masa lalu, perhatian, kebudayaan, dukungan keluarga dan sosial tidak dapat diteliti karena data tidak terdapat direkam medis, untuk penelitian selanjutnya dapat diteliti lebih lengkap dan terperinci.
2. Diperlukan metode pengukuran nyeri yang lain sebagai perbandingan
3. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan sampel yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Andres, Jose, Fischer, J, Ivani, Girgio, dkk. (2005) *Postoperative Pain Management Good Clinical Praticce*.European: Society of Regional Anesthesia
- Ajartha Ronny (2007) Thesis “Efek Pemberian Tramadol Intramuskular terhadap Nyeri Persalinan pada Primigravida”. Sumatra Utara: Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatra Utara. 2007
- Barbanoj MJ, Antonijoan RM, Gich I. Clinical pharmacocinetics of dexketo- profen. Clin pharmacokinet 2001; 40(4): 245-62.
- Birnbach DJ, Datta S, Gatt SP. (2007) *Textbook of Obstetric Anesthesia*. Churchill Livingstone: Elsevier
- Bambang Suryono (2014) Buku Ajar Nyeri. Yogyakarta: Perkumpulan Nyeri Indonesia (Indonesian Pain Society)
- Bhisma Murti (2006) Desain dan ukuran sampel untuk penelitian kuantitatif dan kualitatif di bidang kesehatan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Basuki N (2007) ; Anatomi Terapan Sistem Respirasi. Surakarta: Akademi Fisioterapi
- Chandrakatan A, Glass PS (2011) Multimodal for postoperative nausea and vomiting and pain relief after caesarean section. Available from: <https://academic.oup.com/bja>. [accesed on 30 September 2017]

Costanzo LS (2006). *Physiology*. Edisi 3. Jakarta: Elsevier.

Charlton ED. (2000). *Postoperative Pain Management*. Available from: www.ndcn.ox.ac.uk [accessed on 30 September 2017]

Dame L, Bisri T, Wargahadibrata H. (2007) Perbandingan Deksketoprofen Trometamol 1,5mg/kgBB dan Petidin 1 mg/kgBB Intravena sebagai Analgetik Intraoperasi dan Kejadian Efek Samping Paska operasi pada Pasien Bedah Rawat Jalan RSUP Hasan Sadikin Bandung. Bandung: Anestesia & Critical care Vol 1

Fields HL and Martin JB (2001). *Harrison's principles of internal medicine*. Edisi 15. New York: Mc Graw Hill.

Fanny (2010). Perbedaan skor VAS Antara Ketorolak dan Deksketoprofen pada pasien paska bedah. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Fitzgerald GA ,Burke A, Smyth E (2006). Analgesic-antipyretic agents. In : Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics 11th ed. New York: The McGraw- Hill Companies

Gondo, K.H. & Sugiarta, K. (2010) Profil Operasi Seksio Sesarea di SMF Obstetri & Ginekologi RSUP Sanglah Denpasar Bali Tahun 2001 dan 2006. CDK 175/ vol.37

no.2

Gunawan SG, Setiabudy R, Nafrialdi, Elysabeth (2011) Farmakologi dan terapi. Edisi 5. Jakarta: Badan Penerbit FK UI

Ganong WF (2005). *Review of medical physiology*. Edisi 22. California: University of California.

Goetz CG (2003). *Textbook of clinical neurology*. Second Edition. Chicago: Elsevier Science.

Guyton and Hall (2007). *Buku ajar fisiologi kedokteran*. Edisi 11. Jakarta: EGC,

Hardjosaputra SLP, Purwanto L, Kemalasari, Kunardi L, Indriyantono, Indriyani N (2008) Data obat di Indonesia. Edisi 11. Jakarta: PT. Nusantara Jayaterbit

Hjermstad MJ, Fayers PM, Haugen DF, Caraceni A, Hanks GW, Loge JH, Fainsinger R, et al (2011). Studies comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for assessment of pain intensity in adults: a systematic literature review. *Journal of Pain and Symptom Management*. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21621130> [accessed on 20 September 2017]

Jabalamel M, Aram S, Shahbazi M, Parvaresh M, Taheri S (2011). Comparison of intranasal versus intravenous pethidine for pain relief after cesarean section. Available from: https://zjrms.ir/browse.php?a_id=1487&sid=1&slc_lang=en [accessed on 24 September 2017]

Judha, Mohammad, Dkk. 2012. Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan. Yogyakarta: Nuha Medika.

Latief SA, Suryadi KA, Dachlan MR., (200), *Petunjuk Praktis Anestesiologi*, Jakarta, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Laar M, Dutmer E, Batenburg E, Koerts J (2002) Platelet function is inhibited by non-selective non steroidal anti-inflammatory drugs but not by cyclo-oxygenase-2 selective inhibitors in patients with rheumatoid arthritis. *Rheumatology*; 41: 458-61.

Mochtar, R., (1992) *Sinopsis Obstetri II*. Jakarta: EGC.

Magrinelli F, Zanette G, Tamburin S (2013). Neuropathic pain. *Practical Neurology*. California: Elsevier

Potter, P.A, Perry, A.G (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4. Volume 2. Alih Bahasa : Renata Komalasari, dkk. Jakarta: EGC

Priscilla T LeMone, Karen M. Burke (2008). *Medical-Surgical Nursing: Critical Thinking in Client Care, Single Volume, 4th Edition*. Columbia: Education Consultant for the Oregon State Board of Nursing

Prawirohardjo, Sarwono. (2009) *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Ramsay MA., (2000) *Acute Postoperative Pain Management*. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1317048/> [accessed on 24 September 2017]

Ricerche M. Intravenous dexketoprofen as an adjunct to patient-controlled analgesia (PCA) in the relief of pain following orthopaedic surgery. The 10th World Congress on Pain, IASP; 2002 Aug 17-22; San Diego, CA. USA: Medscape; 2002.

Rohkamm R (2004). *Color atlas of neurology*. Second Edition. New York: Thieme.

Marino PL, Sutin KM (2007) Analgesia and sedation. The ICU book. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins

Meliala L, Pinzon R. Breakthrough in management of acute pain. *Dexa Media*. 2007; 4(20): 151-55.

Sylvia AP, Lorraine MW (2006) *Patofisiologi Volume 2*. 6th edition. Jakarta: EGC

Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S (2009). *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. Jilid III Edisi V. Jakarta: Interna Publishing

Sarwono Prawirohardjo (2009) *Ilmu Kandungan*. Edisi III. Jakarta: PT Bima Pustaka Sarwono

Suza DE., (2007) *Pain Experiences and Pain Management of Postoperative Patients*, *Majalah Kedokteran Nusantara* Volume 40 No. 1 Maret 2007. Available from: <http://www.httplibrary.usu.co.id> [accessed on 24 September 2017]

Wirjoatmodjo, Karjadi, (2000) *Anestesiologi dan Reanimasi Modul Dasar Untuk Pendidikan S1 Kedokteran*. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional

Williamson A and Hoggart B (2004). Pain: a review of three commonly used pain rating scales. *Journal of Clinical Nursing*. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16000093>. [accessed on 24 September 2017]

Wong HY (1996) Non opioid analgesic : use in the perioperative periode. In Collins VJ. *Physiologic and pharmacologic bases of anesthesia*. Pennsylvania: Willam and Willkins

Williams FMK, Bansal AT, Meurs JB, Bell JT, Meulenbelt I, Suri P, Rivadeneira F, et al (2012). Novel genetic variants associated with lumbar disc degeneration in northern Europeans: a meta-analysis of 4600 subjects. *Annals of the Rheumatic Diseases*.

White PF (2007) The role of nonopioid analgesic techniques in the management of postoperative pain. In: Hadzic A. editor. *Textbook of regional anesthesia and acute pain management*. New York: McGraw Hill.