

**LAPORAN PENELITIAN**

**HUBUNGAN FAKTOR RISIKO OBSTETRI DENGAN  
KEJADIAN RETENSIO URIN POSTPARTUM PASCA  
EKSTRAKSI VAKUM DAN PEMASANGAN *FOLEY*  
*CATHETER* 1 x 24 JAM**

**Tinjauan pada pasien persalinan pervaginam di RSUD Ulin Banjarmasin  
Periode Januari 2019 – Desember 2023**



**Oleh :**

**INAS TSURAYYA FAUZIAH LAHDIMAWAN  
NIM. 1850912320005**

**Pembimbing :**

**Dr. dr. PRIBAKTI BUDINURDJAJA, Sp.O.G, Subsp. Urogin Re  
Dr. dr. MEITRIA SYAHADATINA NOOR, M.Kes**

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS  
DEPARTEMEN/SMF OBSTETRI DAN GINEKOLOGI  
RSUD ULIN BANJARMASIN**

**November, 2024**

**Laporan Penelitian**

**HUBUNGAN FAKTOR RISIKO OBSTETRI DENGAN KEJADIAN RETENSIO URIN  
POSTPARTUM PASCA EKSTRAKSI VAKUM  
DAN PEMASANGAN FOLEY CATHETER 1 x 24 JAM**

**Tinjauan pada pasien persalinan pervaginam di RSUD Ulin Banjarmasin  
Periode Januari 2019 – Desember 2023**

**Dipersiapkan dan disusun**

**Oleh:**

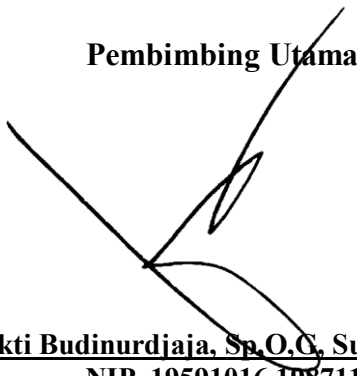
**Inas Tsurayya Fauziah Lahdimawan  
NIM. 1850912320005**

**Telah dipertahankan di depan dewan penguji**

**Pada Tanggal 26 November 2024**

**Susunan Dewan Penguji**

**Pembimbing Utama**



**Dr. dr. Pribakti Budinurdjaja, Sp.O.G, Subsp. Urogin RE.**  
NIP. 19591016 198711 1 001

**Pembimbing Pendamping**



**Dr. dr. Meitria Syahadatina Noor, M.Kes**  
NIP.19710912 199702 2 001

**Anggota Dewan Penguji**



**dr. Ferry Armanza, Sp.O.G, Subsp. Onk., M.H.Kes**  
NIP. 19641105 199103 1 001

**Anggota Dewan Penguji**



**Dr. dr. Renny Aditya, M.Kes, Sp.O.G, Subsp. Obginsos**  
NIP. 19790519 200604 2 001

**Anggota Dewan Penguji**



**dr. Setyo Teguh Waluyo, Sp.O.G, Subsp. Onk.**  
NIP. 19831012 202203 1 001

**Anggota Dewan Penguji**



**dr. Bambang Abimanyu, Sp.O.G, Subsp. K. Fm.**  
NIP. 19661213 199703 1 002

**Penelitian ini telah diterima sebagai salah satu  
persyaratan untuk memperoleh gelar Spesialis  
Obstetri dan Ginekologi**

**Ketua Program Studi**



**dr. Ferry Armanza, Sp.O.G, Subsp. Onk., M.H.Kes**  
NIP. 19641105 199103 1 001

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang atas segala berkat dan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul “Hubungan Faktor Risiko Obstetri dengan Kejadian Retensio Urin Postpartum Pasca Ekstraksi Vakum dan Pemasangan *Foley Catheter* 1 x 24 jam: Tinjauan pada pasien persalinan pervaginam di RSUD Ulin Banjarmasin Periode Januari 2019 – Desember 2023”.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi terhadap karya tulis akhir ini dan menyadari sepenuhnya bahwa terdapat banyak ketidaksempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun sehingga karya tulis akhir ini dapat bermanfaat baik di bidang keilmuan maupun pelayanan kepada pasien. Akhir kata, penulis menyampaikan permohonan maaf apabila terdapat kesalahan dan kata-kata pada penyusunan laporan penelitian ini.

Banjarmasin, November 2024

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis akhir ini yang berjudul “Hubungan Faktor Risiko Obstetri dengan Kejadian Retensio Urin Postpartum Pasca Ekstraksi Vakum dan Pemasangan *Foley Catheter* 1 x 24 jam: Tinjauan pada pasien persalinan pervaginam di RSUD Ulin Banjarmasin Periode Januari 2019 – Desember 2023” pada Program Pendidikan Dokter Spesialis Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat.

Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan juga kepada:

1. Pembimbing utama dan pembimbing pendamping, Dr. dr. Pribakti Budinurdjaja, Sp.O.G, Subsp. Urogin Re. dan Dr. dr. Meitria Syahadatina Noor, M.Kes yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan, serta asupan yang membangun dalam penyusunan karya tulis akhir ini.
2. Rektor Universitas Lambung Mangkurat, Prof. Dr. Ahmad Alim Bachri, SE., M.Si., M.SC atas kesempatan yang diberikan untuk mengikuti Program Pendidikan Dokter Spesialis Obstetri dan Ginekologi di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat.
3. Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat, Prof. Dr. dr. Syamsul Arifin, M.Pd., FISPH., FISCAM atas kesempatan yang diberikan untuk mengikuti Program Pendidikan Dokter

Spesialis Obstetri dan Ginekologi di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat.

4. Direktur RSUD Ulin Banjarmasin, dr. H. Diauddin, M.Kes yang telah memberikan kesempatan untuk penulis berpraktik dan menyerap ilmu serta menggunakan fasilitas RSUD Ulin sebagai RS pendidikan dalam melaksanakan tugas dan kewajiban sehari-hari di masa pendidikan dokter spesialis.
5. Ketua dan Sekretaris Program Studi Program Pendidikan Dokter Spesialis Obstetri dan Ginekologi, dr. Ferry Armanza, Sp.O.G, Subsp. Onk, M.H.Kes dan Dr. dr. Hardyan Sauqi, Sp.O.G, Subsp. FER atas kesempatan, dukungan, dan nasihat yang telah diberikan selama menjalani Program Pendidikan Dokter Spesialis Obstetri dan Ginekologi di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat.
6. Kepala Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUD Ulin Banjarmasin, Dr. dr. Hariadi, Sp.O.G, Subsp. Onk sekaligus sebagai pembimbing akademik selama menempuh Pendidikan Dokter Spesialis Obstetri dan Ginekologi yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan dan motivasi.
7. Ketua Divisi Uroginekologi, KSM Obstetri dan Ginekologi RSUD Ulin Banjarmasin/ Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat, dr. Ihya Ridlo Nizomy, M.Kes, Sp.O.G, Subsp. Urogin Re. yang senantiasa memberikan bimbingan, ilmu pengetahuan, dan pengalaman yang berharga selama menempuh pendidikan dokter spesialis.

8. Seluruh staf pendidik pada Program Pendidikan Dokter Spesialis Obstetri dan Ginekologi yang senantiasa meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing dan memberikan ilmu dan keterampilannya selama pendidikan.
9. Ayahanda, Dr. dr. Ardik Lahdimawan, Sp.BS(K) dan Ibunda Melly Meliawati Kosidin, S.Si, M.M yang selalu memberikan cinta kasih sayang, dukungan, nasihat dan doa yang sangat berarti.
10. Suami tercinta, Andi Redho Faris, S.H., M.Kn, dan kedua putra tersayang, Muhammad Arkan Rashif Faris dan Muhammad Armand Rashad Faris yang terlahir saat penulis menempuh pendidikan, terima kasih atas segala cinta kasih, pengertian dan kesabaran, serta besarnya pengorbanan yang telah diberikan.
11. Adik-adik tercinta, dr. M. Rasyid Ridho Lahdimawan, dr. Azka Lutfiah Wafa Lahdimawan, dan Nibras Sayyidah Amini Lahdimawan, S.Ked yang telah berjuang bersama untuk menempuh pendidikan kedokteran, terima kasih atas kasih sayang, semangat dan dukungan yang diberikan.
12. Senior dan rekan sejawat peserta didik pendidikan dokter spesialis yang tergabung dalam Paguyuban Asisten Obstetri dan Ginekologi (PASOGIN) Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat, khususnya kepada angkatan ke-5: dr. Brata Tama Unsandy, Sp.O.G dan dr. Halimah, Sp.O.G yang telah berbagi suka duka selama menyelesaikan pendidikan.

Tidak ada gading yang tak retak, kesempurnaan hanya milik Tuhan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari

seluruh pihak. Penulis berharap karya tulis akhir ini akan bermanfaat pada pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di Kalimantan Selatan. Amin YRA.

Banjarmasin, November 2024

Penulis

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Retensio urin postpartum (RUP) adalah komplikasi yang umum terjadi pada persalinan, didefinisikan sebagai ketidakmampuan untuk berkemih secara spontan dalam waktu 6 jam setelah persalinan pervaginam. Angka kejadian RUP antara 1,7-17,9%, karena bervariasinya definisi dan metode penelitian. RUP menyebabkan denervasi dan atonia otot di sistem urogenital jika tidak diketahui tepat waktu. RUP persisten menjadi morbiditas dan kondisi serius bagi pasien dan memerlukan penanganan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut, termasuk kerusakan ireversibel. Memahami faktor risiko RUP menjadi penting untuk mengembangkan strategi, meminimalkan risiko dengan tujuan mencegah disfungsi berkemih jangka panjang.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan faktor risiko obstetri dengan kejadian RUP pasca ekstraksi vakum dan pemasangan FC 1x24 jam di RSUD Ulin Banjarmasin.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian klinis dengan rancangan observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dari penelitian ini adalah pasien yang menjalani persalinan pervaginam dengan ekstraksi vakum dan pemasangan FC 1x24 jam di RSUD Ulin Banjarmasin periode Januari 2019 – Desember 2023. Data dianalisis bivariat menggunakan uji *chi square*.

**Hasil:** Didapati 194 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data karakteristik penelitian ditemukan usia terbanyak di rentang 20-35 tahun (67,5%), multiparitas (58,2%), berat badan lahir bayi <3325 gram (73,7%), dan lama persalinan kala II memanjang (90,7%). Terdapat hubungan yang bermakna pada faktor risiko berat badan lahir bayi dengan kejadian RUP (nilai  $p = 0,004$  ; PR = 5,56). Hasil yang tidak bermakna didapatkan pada usia (nilai  $p = 1,000$ ), paritas (nilai  $p = 0,857$ ), dan lama kala II (nilai  $p = 1,000$ ).

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan signifikan antara faktor risiko obstetri berat badan lahir bayi dengan kejadian RUP pada persalinan dengan ekstraksi vakum dan pemasangan *foley catheter* 1x24 jam. Usia, paritas, dan lama kala II tidak berhubungan dengan kejadian RUP.

**Kata kunci:** ekstraksi vakum, faktor risiko obstetri, retensio urin postpartum

## **ABSTRACT**

**Background:** *Postpartum urinary retention (PUR) is a common complication following childbirth, characterized by the inability to urinate spontaneously within six hours after a vaginal delivery. Its incidence varies widely, estimated between 1.7% and 17.9%, largely due to differences in definitions and research methodologies. If not addressed promptly, PUR can lead to nerve damage and muscle atony in the urogenital system. When PUR becomes persistent, it poses significant risks and can lead to serious complications, including irreversible damage. Recognizing the risk factors associated with PUR is crucial for developing strategies aimed at minimizing risks and preventing long-term urinary dysfunction.*

**Objective:** *To determine the relationship between obstetric risk factors and the incidence of postpartum urinary retention following vacuum extraction and 24-hour catheterisation at Ulin Regional Hospital, Banjarmasin.*

**Method:** *This study employs an analytical observational design with a cross-sectional approach. The study population includes patients who underwent vaginal delivery with vacuum extraction and 24-hour catheterisation at Ulin Banjarmasin Hospital from January 2019 to December 2023. Data were analysed using bivariate analysis using Chi-square test.*

**Results:** *A total of 194 samples met the inclusion and exclusion criteria. The study's characteristic data indicated that the majority of participants were aged between 20 and 35 years (67.5%), multiparous (58.2%), had a birth weight of less than 3325 grams (73.7%), and experienced a normal second stage of labour (90.7%). A significant relationship was found between birth weight and the incidence of PUR ( $p$  value = 0.004,  $PR = 5,56$ ). In contrast, no significant associations were observed for age ( $p$  value = 1.000), parity ( $p$  value = 0.857), and duration of the second stage ( $p$  value = 1.000).*

**Conclusion:** *A significant relationship exists between the obstetric risk factor of baby birth weight and the occurrence of PUR in cases of vacuum extraction after 24 hours placement of foley catheter. However, age, parity, and the duration of the second stage of labour do not show any association with the incidence of PUR.*

**Keywords:** *obstetric risk factor, postpartum urinary retention, vacuum extraction*

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b><i>ABSTRACT</i>.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar belakang masalah.....	1
1.2 Rumusan masalah .....	3
1.3 Tujuan penelitian .....	4
1.4 Manfaat penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Retensio Urin Postpartum .....	6
2.2 Ekstraksi Vakum.....	23
<b>BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>38</b>
3.1 Kerangka Teori.....	38

3.2	Penjelasan Kerangka Teori.....	38
3.3	Kerangka Konsep .....	40
3.4	Penjelasan Kerangka Konsep .....	40
3.5	Hipotesis.....	41
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>42</b>
4.1	Desain Penelitian .....	42
4.2	Populasi dan Sampel Penelitian.....	42
4.3	Variabel Penelitian.....	43
4.4	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	43
4.5	Alur Penelitian.....	45
4.6	Cara Analisis Data .....	45
4.7	Tempat dan Waktu Penelitian .....	47
<b>BAB V HASIL PENELITIAN.....</b>		<b>49</b>
<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>		<b>56</b>
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>67</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>69</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>78</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikasi persalinan dengan ekstraksi vakum .....	29
Tabel 2.2	Persyaratan persalinan operatif pervaginam .....	30
Tabel 5.1	Karakteristik demografi .....	50
Tabel 5.2	Distribusi berdasarkan indikasi ekstraksi vakum .....	51
Tabel 5.3	Distribusi berat badan lahir bayi dengan ekstraksi vakum .....	52
Tabel 5.4	Distribusi berdasarkan lama persalinan kala II .....	52
Tabel 5.5	Hubungan usia pasien dengan kejadian RUP .....	52
Tabel 5.6	Hubungan lama kala II dengan kejadian RUP .....	53
Tabel 5.7	Hubungan berat badan lahir bayi dengan kejadian RUP .....	54
Tabel 5.8	Hubungan jumlah paritas dengan kejadian RUP.....	53
Tabel 5.9	Hasil seleksi variabel independen dalam model multivariat.....	55

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Diagram jalur refleks vesika urinaria ke uretra.....	9
Gambar 2.2	Fisiologi dan persarafan saluran kemih bawah.....	11
Gambar 2.3	Persarafan berkemih .....	11
Gambar 2.4	<i>Crowning</i> pada kepala janin dan tempat dilakukannya episiotomi.....	16
Gambar 2.5	Jenis-jenis episiotomi .....	16
Gambar 2.6	Kompresi kepala janin pada jalan lahir .....	21
Gambar 2.7	Malmstrom <i>cup</i> dan modifikasinya.....	25
Gambar 2.8	Mangkuk yang bersifat lentur .....	25
Gambar 2.9	Malmstrom <i>ventouse</i> .....	25
Gambar 2.10	Teknik traksi pada mangkuk vakum .....	27
Gambar 2.11	Cedera kulit kepala janin yang berhubungan dengan ekstraksi vakum .....	33
Gambar 2.12	Tatalaksana RUP .....	37
Gambar 3.1	Diagram kerangka teori penelitian .....	38
Gambar 3.2	Diagram kerangka konsep penelitian.....	40
Gambar 4.1	Alur Penelitian.....	45
Gambar 5.1	Skema pemilihan sampel penelitian .....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Konsul Revisi.....	78
Lampiran 2. Analisis Statistik.....	79
Lampiran 3. Data Penelitian .....	83
Lampiran 4. Surat Keterangan Kelayakan Etik Penelitian.....	87
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian .....	88
Lampiran 6. Surat Permohonan Peminjaman Status Rekam Medis Pasien .....	89
Lampiran 7. Surat Keterangan Uji Plagiasi.....	90

## DAFTAR SINGKATAN

<b>ACOG</b>	<i>American College of Obstetricians and Gynecologist</i>
<b>BAK</b>	Buang Air Kecil
<b>BBL</b>	Berat Bayi Lahir
<b>BSC</b>	Bekas <i>Sectio Cesarean</i>
<b>CDC</b>	<i>Centers for Disease Control</i>
<b>COVID-19</b>	<i>Coronavirus Disease 2019</i>
<b>D3</b>	Diploma 3
<b>FC</b>	<i>Foley catheter</i>
<b>HDK</b>	Hipertensi Dalam Kehamilan
<b>ISK</b>	Infeksi Saluran Kemih
<b>PNTML</b>	<i>Pudendal Nerve Terminal Motor Latencies</i>
<b>PVRBV</b>	<i>Post Void Residual Bladder Volume</i>
<b>RSUD</b>	Rumah Sakit Umum Daerah
<b>RSUP</b>	Rumah Sakit Umum Pusat
<b>RUP</b>	Retensio Urin Postpartum
<b>SD</b>	Sekolah Dasar
<b>SMP</b>	Sekolah Menengah Pertama
<b>SMA</b>	Sekolah Menengah Atas
<b>S1</b>	Strata 1
<b>USG</b>	Ultrasonografi
<b>WHO</b>	<i>World Health Organization</i>