# Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Sectio Caesarea Pada Ibu Bersalin Di Rsu Ummi Bengkulu Tahun 2024

# Factors Associated With The Incidence Of Sectio Caesarea In Labouring Mothers At Ummi Hospital Bengkulu Year 2024

Charolin 1), Ronalen Situmorang 2), Meita Tria Saputri 3)

<sup>1</sup> Fakultas Ilmu Kesehatan, Prodi Kebidanan, Universitas Dehasen Bengkulu

Corresponding Author: Charolin Charolin2oyin@gmail.com 1)

#### **ARTICLE HISTORY**

Received [30 Mei 2025] Revised [15 Juli 2025] Accepted [18 Juli 2025]

#### Kata Kunci:

Sectio Caesarea, Preeklamsia, Ketuban Pecah Dini, Kala II Lama, Gawat Janin.

#### Keywords:

Fetal Distress, Long Second Stage, Preeclampsia, Premature Rupture Of Membranes, Sectio Caesarea.

This is an open access article under the <u>CC-BY-SA</u> license



#### **ABSTRAK**

Data World Health Organization (WHO) tahun 2021, kejadian sectio caesarea di seluruh dunia meningkat menjadi 21%. Di Indonesia, persalinan pervaginam mencapai 81,5% dan sectio caesarea 17,6%. Di Provinsi Bengkulu tahun 2023, 64% persalinan dilakukan dengan SC, 36% merupakan persalinaan normal. Tindakan SC terbanyak di Kota Bengkulu yakni 45%, serta di RSU Ummi Bengkulu kejadian section caesarea meningkat dalam 3 tahun terakhir. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode longitudinal study (Nursalam, 2016). Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin di RSU Ummi Bengkulu dari Januari-Desember Tahun 2023 dan Januari-Juni tahun 2024 sebanyak 4586 orang. Sampel kasusnya adalah ibu bersalin dengan sectio caesarea atas indikasi komplikasi. Perhitungan sampel secondary data, perhitungan total sampel menggunakan konsep perhitungan g-power sebanyak 1293 responden. Dari uji pravelensi kejadian sectio caesarea diketahui bahwa jumlah pravelensi sectio caesarea adalah sebesar 23.59% dengan rentang 95% CI sebesar 21.35-25.98. Hasil ini menunjukkan bahwa jumlah sectio caesarea yang ada di RSU Ummi Bengkulu dari tahun 2023-26 Juli 2024 sebanyak 305. Hal ini menunjukkan bahwa pravelensi dari sectio caesarea tergolong tinggi. Ada hubungan sectio caesarea konklusif signifikan di RSU Ummi Bengkulu: preeklampsia (OR sebesar 6.55, 95%: 1.19-35.9, p-value: 0.025), ketuban pecah dini (OR: 9.81, 95%CI: 1.02-94.60, pvalue: 0.0297) dan gawat janin (OR: 1516.63, 95%Cl: 588.5-3908.5, p-value: 0.0001). Peneliti menyarankan kepada pihak RSU Ummi Bengkulu untuk melakukan kerja sama dengan berbagai pihak agar menekan indikator yang berhubungan terjadinya sectio caesarea, yang mana diketahui bahwa dapat menyebabkan terjadinya kematian pada ibu dan bayi, guna menekan angka kejadian AKI. Perluasan penggunaan variabel covariat untuk melihat hubungan sebab akibat dari variabel indenpenden yang dihubungkan ke variabel dependen sehingga faktor dominan dari sectio caesarea diketahui.

#### **ABSTRACT**

Data from the World Health Organization (WHO) in 2021, the incidence of caesarean section worldwide increased to 21%. In Indonesia, vaginal delivery reached 81.5% and caesarean section 17.6%. In Bengkulu Province in 2023, 64% of deliveries were carried out by CS, 36% were normal deliveries. The most common CS action in Bengkulu City is 45%, and at Ummi Bengkulu Hospital, the incidence of caesarean sections has increased in the last 3 years. This type of research is quantitative with a longitudinal study method (Nursalam, 2016). The population of this study was all mothers giving birth at Ummi Bengkulu Hospital from January-December 2023 and January-June 2024, totaling 4586 people. The case sample was mothers giving birth with caesarean section due to indications of complications. Calculation of secondary data samples, calculation of total samples using the g-power calculation concept of 1293 respondents. From the caesarean section prevalence test, it is known that the number of caesarean section prevalence is 23.59% with a 95% CI range of 21.35-25.98. These results indicate that the number of caesarean sections at RSU Ummi Bengkulu from 2023-26 July 2024 was 305. This shows that the prevalence of caesarean sections is relatively high. There is a significant conclusive relationship between caesarean sections at RSU Ummi Bengkulu: preeclampsia (OR 6.55, 95%: 1.19-35.9, p-value: 0.025), premature rupture of membranes (OR: 9.81, 95%CI: 1.02-94.60, p-value: 0.0297) and fetal distress (OR: 1516.63, 95%CI: 588.5-3908.5, p-value: 0.0001). The researcher suggests that RSU Ummi Bengkulu collaborate with various parties to reduce indicators related to the occurrence of caesarean section, which is known to cause maternal and infant death, in order to reduce the incidence of AKI. This study is also a reference material that can be used as information media to conduct research development that has the same research outcomes. Expansion of the use of covariate variables to see the causal relationship of independent variables that are connected to dependent variables so that the dominant factor of caesarean section is known.

#### PENDAHULUAN

Sectio Caesarea adalah proses persalinan dengan melalui pembedahan dimana irisan dilakukan di perut ibu (laparatomi) dan rahim (histerektomi) untuk mengeluarkan bayi. Bedah caesar umumnya dilakukan ketika proses persalinan normal melaui vagina tidak memungkinkan karena beresiko kepada komplikasi medis lainnya. (Purwoastuti, 2016). Menurut World Health Organization (WHO), penggunaan sectio caesarea semakin populer di seluruh dunia, dan pada tahun 2021 proporsi kelahiran melalui sectio caesarea meningkat menjadi 21%. Angka persalinan dengan metode SC telah meningkat secara global dan telah melebihi kisaran rekomendasi WHO sebesar 10-15%. Pertumbuhan ini akan terus berlanjut di tahun-tahun mendatang. Jika tren ini berlanjut, proporsi kelahiran sectio cesarea tertinggi pada tahun 2030 akan terjadi di Asia Barat (50%), Asia Timur (63%), Amerika Latin dan Karibia (54%), Australia dan Selandia Baru (45%), Eropa Selatan (47%) dan Afrika Utara (48%) (World Health Organization, 2021). Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2022, menunjukkan bahwa pada tahun 2022 penurunan AKI yaitu menjadi 106 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup (50,96%). Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI), salah satu indikator status kesejahteraan sosial suatu wilayah adalah Angka Kematian Ibu (AKI). Kematian ibu dengan angka tertinggi di Indonesia pada tahun 2020 sebanyak 4.627 kasus. Angka tersebut mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2019 yakni sebanyak 4.221 kasus. Dari 4.627 kematian ibu, jumlah kematian tertinggi ditemukan di Provinsi Jawa Barat sebanyak 15,99%, Provinsi Bengkulu sebanyak 0,78%, dan Provinsi dengan jumlah kematian terendah ditemukan di Sulawesi Utara (0,25%).

Di Indonesia, persalinan pervaginam mencapai 81,5% dan sectio caesarea 17,6%. Jumlah persalinan sectio caesarea terbesar adalah DKI Jakarta sebesar 31,1%, wilayah Riau sebesar 20,2% dan daerah dengan jumlah sectio caesarea paling sedikit adalah wilayah Papua sebesar 6,7%. Ada beberapa penyebab ibu meninggal pada masa, hamil, bersalin dan masa nifas. Perdarahan setelah melahirkan bisa teriadi karena yagina atau leher Rahim robek atau saat rahim tidak berkontraksi setelah melahirkan. Infeksi bisa terjadi jika ada bakteri masuk ke tubuh dan tubuh tidak bisa melawan dan bisa sampai menyebabkan ibu meninggal. Selain itu Preeklamsia bisa terjadi saat ibu hamil memiliki tekanan darah tinggi selama kehamilan dan berakibat kematian setelah persalinan. Kabupaten/Kota menyumbang kasus kematian ibu Provinsi Bengkulu dengan total kematian 30 orang. Hanya Kabupaten Bengkulu Selatan yang tidak memiliki kasus kematian ibu tahun 2022. (Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu, 2022). Terdapat beberapa gangguan/komplikasi lahir pada wanita usia 10-54 tahun mencapai 28,74% dengan posisi janin sungsang/melintang 3,77%, kejang 0.03%, perdarahan 3,05%, persalinan lama 4,94%, lilitan tali pusat 4,6%, plasenta previa 1.90%, retensio plasenta 0,61%, ketuban pecah dini 7,03% hipertensi 3,69%, dan lain-lainnya 6,08%. (Kemenkes RI, 2021). Di Provinsi Bengkulu pada tahun 2022, kasus kematian ibu turun cukup signifikan dari Tahun 2021 dengan AKI sebesar 152 per 100.000 Kelahiran Hidup, turun menjadi 86 per 100.000 Kelahiran Hidup (30 orang dari 34,822 KH) pada tahun 2022. Dimana 40% kematian ibu terjadi pada masa kehamilan dan nifas, 20% pada masa bersalin. Penurunan Angka Kematian Ibu di Provinsi Bengkulu secara nyata, dapat dilihat dari jumlah kematian ibu yang ada, walaupun pada tahun 2021 terjadi peningkatan kasus kematian ibu sebanyak 50 orang sehingga AKI Provinsi Bengkulu terlihat kenaikan yang cukup signifikan menjadi 152 per 100.000 Kelahiran Hidup (dari 32.943 KH). Salah satu penyebabnya dikarenakan kita masih dalam masa Pandemi Covid-19, selain itu penyebab utama adalah: Perdarahan, Hipertensi dalam kehamilan dan penyebab lainnya. (Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu, 2022). Data persalinan di FKRTL Provinsi Bengkulu tahun 2023 menggambarkan bahwa 64% persalinan dilakukan dengan mekanisme SC, 36% merupakan persalinaan normal. Dari semua kasus persalinan SC, tindakan SC terbanyak dilakukan di Kota Bengkulu yakni 45%, Kabupaten Bengkulu Utara sebanyak 13% dan paling sedikit di Kabupaten Kaur yaitu 2%. (BPJS Keseharan, 2022) Terdapat beberapa indikasi seseorang menjalani Sectio caesarea antara lain: indikasi absolut/mutlak dan relative, dan indikasi sosial. Sectio caesarea dapat disebabkan oleh masalah antara ibu dan anak. Setiap penyakit yang mencegah kelahiran melalui jalan lahir merupakan indikasi absolut/mutlak, termasuk panggul sempit dan neoplasma yang menyumbat jalan lahir. Sedangkan indikasi relatif, persalinan melalui jalan lahir dapat dilakukan, namun ada beberapa kondisi yang membuat persalinan dengan sectio caesarea lebih aman bagi ibu dan anak atau keduanya. (Mochtar, 2021). Dampak dari dilakukan operasi sectio caesarea tidak hanya berdampak pada angka kesakitan ibu tetapi juga merugikan janin. Dampak Operasi Sectio Caesarea pada ibu dapat meliputi infeksi, perdarahan yang meningkat, pembentukan gumpalan darah, komplikasi pasca operasi, waktu pemulihan pasca persalinan yang lebih lama (Mundy, 2019). Operasi caesar penting dalam situasi seperti persalinan lama atau terhambat, gawat janin, atau karena posisi bayi tidak normal. Namun, seperti halnya semua operasi, operasi ini mempunyai risiko.

Hal ini mencakup potensi perdarahan hebat atau infeksi, waktu pemulihan yang lebih lambat setelah melahirkan, keterlambatan dalam memberikan ASI dan kontak kulit, serta peningkatan kemungkinan komplikasi pada kehamilan berikutnya. (WHO, 2021). Tindakan *sectio caesarea* juga merupakan salah satu alternatif bagi seorang wanita dalam memilih proses persalinan disamping adanya indikasi medis dan indikasi nonmedis.

Operasi Sectio Caesarea dengan indikasi medis antara lain adalah kontraktur panggul, riwayat sectio caesarea, ketidakseimbangan antara ukuran kepala dan panggul, gawat janin, letak sungsang, solusio plasenta, plasenta previa, panggul sempit, janin terlalu besar, perdarahan hebat, eklamsi dan partus lama (M.T. Indriati, 2016). Resiko persalinan pada ibu dengan eklamsia/preeklamsi sangatlah tinggi karena dapat mengancam keselamatan ibu dan janin, maka perlu dilakukan upaya yang optimal untuk menurunkan kejadian tersebut yaitu mengakhiri kehamilan dengan tindakan sectio caesarea jika 24 jam tidak dapat diselesaikan dengan persalinan pervaginam (Saifudin, 2016). Kala II lama merupakan fase dari suatu partus yang macet dan berlangsung terlalu lama sehingga menimbulkan gejala-gejala seperti dehidrasi, infeksi, kelelahan, serta asfiksia dan kematian dalam kandungan untuk menghindari terjadinya komplikasi karena kala II lama maka tindakan pembedahan sectio caesarea sangat dibutuhkan (Mochtar, 2019). Resiko infeksi meningkat pada ibu dan janin, pada ibu terjadi korioamnionitis, pada bayi terjadi septikemia, pneumonia, dan pada umumnya terjadi korioamnionitis sebelum janin terinfeksi. Pada ketuban pecah dini prematur infeksi lebih sering dari pada aterm. Secara umum insiden infeksi sekunder pada ketuban pecah dini meningkat sebanding dengan lamanya periode laten. (Varney, 2018. Gawat janin adalah suatu keadaan atau reaksi ketika janin tidakmemperoleh oksigen yang cukup, sehingga mengalami hipoksia (Abdul Bari Saifuddin dkk, 2015). Gawat janin adalah kekhawatiran obstetri tentang keadaan janin yang kemudian berakhir dengan sectio caesarea atau persalinan buatan lainnya (Sarwono Prawirohardjo, 2018). Dari penelitian Aprina (2019) diketahui bahwa sebagian besar responden dengan tidak Sectio Caesarea. yaitu sebagian besar responden dengan tidak PEB. Hasil uji statistik ada hubungan PEB dengan sectio caesaria, PEB mempunyai peluang 2,947 kali dilakukan SC dibandingkan tidak PEB karena PEB sangat berisiko mengalami koplikasi persalinan jika persalinan dilakukan secara normal. Hasil penelitian Andayasari (2019), diperoleh data bahwa ibu bersalin dengan KPD sebagian kecil mengalami Sectio Caesarea elektif dan sebagian besar mengalami Sectio Caesarea emergensi. KPD berisiko 2,5 kali lebih besar untuk terjadinya persalinan Sectio Caesarea dibandingkan dengan tidak KPD. Hasil penelitian yang dilakukan Mindarsih (2019) proporsi gawat janin pada persalinan sectio caesarea sebesar 22,11%. Gawat janin pada persalinan merupakan suatu keadaan serius yang mengancam kesehatan janin. Sedangkan menurut penelitian Aprina (2019) didapatkan hasil adanya hubungan antara partus lama atau kala II lama dengan persalinan sectio caesarea di RSUD dr. H Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Partus tak maju akan mengakibatkan resiko kematian janin apabila tidak ditangani dengan benar.

Berdasarkan data persalinan dengan *sectio caesarea* di 4 Rumah Sakit di Kota Bengkulu didapatkan yaitu: RS Gading Medika sebanyak 205 pasien (menurun sebanyak 0,96%); RS Tiara Sella sebanyak 85 pasien (menurun sebanyak 0,85%); RSHD Kota Bengkulu sebanyak 98 orang pasien (meningkat sebanyak 1,29%); dan RSU Ummi Bengkulu sebanyak 235 pasien (meningkat sebanyak 1,03%). Berdasarkan data survei awal di RSU Ummi Bengkulu, didapatkan angka kejadian *section caesarea* meningkat dalam 3 tahun terakhir dengan proporsi sebanyak 60,75% (tahun 2021), 65,93% (tahun 2022), 96,71% (tahun 2023). Begitupun dalam 2 bulan terakhir meningkat sebanyak 1,03% pada Januari-Februari 2024, dari 344 persalinan terdapat 256 ibu bersalin dengan *sectio caesarea* (74,42%); preeklamsia (56,22%), ibu bersalin dengan ketuban pecah dini (21,46%), ibu bersalin dengan gawat janin (13,3%), serta ibu dengan kala II lama (6%) sedangkan 3% lainnya dengan riwayat medis lainnya.

#### LANDASAN TEORI

#### Persalinan

Persalinan adalah serangkaian kejadian yang berakhir dengan pengeluaran bayi cukup bulan atau hampir cukup bulan, disusul dengan pengeluaran plasenta dan selaput janin dari tubuh ibu, persalinan adalah proses membuka dan menipiskan serviks lalu janin turun ke jalan lahir (Purwoastuti, 2016). Persalinan normal adalah proses pengeluaran janin yang terdapat pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 24 jam tanpa komplikasi baik pada ibu maupun janin (Utami, 2016).

#### Persalinan Sectio caesarea

Sectio Caesarea adalah pembedahan untuk melahirkan janindengan membuka dinding perut dan dinding uterus atau vagina atau suatu histerektomi untuk melahirkan janin dari dalam rahim (Padila, 2016). Ibu pasca sectio caesarea adalah ibu yang memberikan janin dengan cara proses pembedahan dengan membuka dinding perut dan diding uterus dalam waktu sekitar kurang lebih enam minggu organ- organ reproduksi akan kembali keadaan tidak hamil (Suryani, 2017). Menurut Purwoastuti (2016), Sectio Caesarea adalah proses persalinan dengan melalui pembedahan dimana irisan dilakukan di perut ibu (laparatomi) dan rahim (histerektomi) untuk mengeluarkan bayi. Bedah caesar umumnya dilakukan ketika proses persalinan normal melaui vagina tidak memungkinkan karena beresiko kepada komplikasi medis lainnya. Sedangkan menurut David (2016), Sectio Caesarea adalah suatu cara melahirkan janin dengan sayatan pada dinding uterus melalui dinding depan perut.

### Konsep Preeklamsia

Menurut Masruroh (2019), preeklamsia adalah salah satu gangguan kesehatan yang menyerang ibu hamil ditandai dengan meningkatnya tekanan darah dan protein dalam urine ibu hamil dan biasanya terjadi setelah 20 minggu usia kehamilan. Preeklamsi (toksemia) adalah peningkatan tekanan darah pada saat hamil. Membengkak tubuh terutama bagian muka dan tangan, peningkatan tekanan darah secara tiba-tiba dan kadar protein yang tinggi pada urin merupakan gejalanya (Indriarti, 2016). Preeklamsia adalah hipertensi yang timbul setelah 20 minggu kehamilan disertai dengan proteinuria atau suatu sindrom khas kehamilan berupa penurunan perfusi organ akibat vasospasme dan pengaktifan endotel. Dalam hal ini, proteinuria adalah adanya 300 mg atau lebih protein urine per 24 jam atau 30 mg/dl dalam sampel urine acak, bahkan pada kasus yang parah (Padila, 2015). Penyebab preeklamsia adalah kehamilan itu sendiri, jika ibu hamil mengalami darah tinggi sebelum umur kehamilan 20 minggu disebut hipertensi dan kemungkinan ibu menderita hipertensi sebelum hamil. Tetapi kalau mengalami darah tinggi pada usia kehamilan minimal 20 minggu atau lebih, kemungkinan preeklamsia, selain itu preeklamsi juga dapat disebabkan ibu hamil yang kurang nutrisi serta pada ibu dengan kehamilan pertama, usia ibu yang terlalu muda dan terlalu tua (Masruroh, 2016). Penyebab preeklamsia adalah penyempitan pembuluh darah yang mengakibatkan berkurangnya suplai oksigen dan makanan pada janin, sedangkan pada ibu umumnya menyebabkan gangguan fungsi ginjal, pemeriksaan darah pada penderita preeklamsia ditemukan adanya racun yang bisa menghancurkan sel-sel endotel manusia (sel pelapis pembuluh darah) (Indriarti, 2015). Etiologi dari preeklamsia masih belum diketahui pasti telah banyak hipotesis yang diajukan untuk mencari etiologi dan patogenesis dari preeklamsia namun hingga kini belum memuaskan sehingga preeklamsia sebagai the diseases of theorries. Adapun hipotesis yang diajukan diantaranya adalah : genetik, iskemia plasenta, hipoksia pada fetus atau plasenta, disfungsi endotel, imunologis (Fauziyah, 2015).

#### **Patofisiologi**

Vasokontriksi merupakan dasar patogenesis preeklamsia, karena vasokontriksi dapat menimbulkan peningkatan total perifer dan menimbulkan hipertensi. Adanya vasokontriksi juga akan menimbulkan hipoksia pada endotel setempat, sehingga terjadi kerusakan endotel, kebocoran anterior disertai perdarahan mikro pada tempat endotel (Rukiyah, 2017). Preeklamsia cenderung terjadi pada wanita dengan kehamilan pertama kali, wanita hamil berusia 35 tahun, hamil kembar, menderita diabetes, hipertensi atau tekana darah tinggi dan gangguan ginjal, serta faktor genetik juga memiliki kecendrungan terkena gangguan ini. Preeklamsia menyebabkan keracunan pada tubuh ibu dan membahayakan janin, adanya mekanisme imunologi yang kompleks dan aliran darah ke plasenta yang berkurang, mengakibatkan jumlah zat gizi yang dibutuhkan janin tidak terpenuhi. Kadar protein yang tinggi pada urine ditandai dengan warna kuning tua gelap, kecoklatan atau kemerahan (Indiarti, 2015). Telah diketahui bahwa pada preeklamsia dijumpai kadar aldosteron yang rendah dan konsentrasi prolaktin yang tinggi dari padakehamilan normal.

#### Konsep Kala II Lama

Menurut Harry Oxorn (2018), begitu serviks mencapai dilatasi penuh, jangka waktu sampai terjadinya kelahiran tidak boleh melampaui 2 jam pada primigravida dan 1 jam pada multipara. Kala II yang lebih lama dari 2 jam untuk primigravida atau 1 jam untuk multipara dianggap abnormal (Varney, 2018). Dikatakan sebagai kala II lama apabila proses persalinan kala II berlangsung lebih dari 2 jamuntuk primi dan 1 jam untuk multi (Saifuddin, 2016).

#### Konsep Ketuban Pecah Dini

Ketuban Pecah Dini ditandai dengan keluarnya cairan berupa air- air dari vagina setelah kehamilan berusia 22 minggu dan dapat dinyatakan pecah dini terjadi sebelum proses persalinan berlangsung. Ketuban Pecah Dini adalah pecahnya ketuban sebelum waktu melahirkan yang terjadi pada saat akhir kehamilan maupun jauh sebelumnya (Sagita, 2017). Ketuban pecah dini atau Premature Rupture of the Membranes (PROM) adalah keadaan pecahnya selaput ketuban sebelum terjadinya proses persalinan pada kehamilan aterm. Berdasarkan waktunya, ketuban pecah dini dapat terjadi pada kehamilan preterm atau kehamilan kurang bulan terjadi sebelum minggu ke-37 usia kehamilan,sedangkan pada kehamilan aterm atau kehamilan cukup bulan terjadi setelah minggu ke-37 dari usia kehamilan (Mamede, 2016). Ketuban Pecah Dini adalah pecahnya ketuban sebelum waktunya melahirkan atau sebelum inpartu, pada pembukaan <4cm. Hal ini dapat terjadi pada akhir kehamilan maupun jauh sebelum waktunya melahirkan (Nugroho, 2015). Ketuban pecah dini didefinisikan sebagai pecahnya selaput ketuban secara spontan sebelum terjadinya tanda-tanda persalinan. Hal ini dapat teriadi pada akhir kehamilan maupun pertengahan kehamilan jauh sebelum waktu melahirkan. (Sarwono, 2013). Ketuban pecah dini adalah pecahnya ketuban sebelum terdapat tanda-tanda persalinan mulai dan ditunggu satu jam belum terjadi inpartu. Sebagian ketuban pecah dini terjadi pada kehamilan aterm lebih dari 37 minggu sedangkan kurang dari 36 minggu tidak terlalu banyak (Manuaba, 2009).

#### Konsep Gawat Janin (Fetal Distress)

Gawat janin adalah Suatu keadaan atau reaksi ketika janin tidak memperoleh oksigen yang cukup, sehingga mengalami hipoksia (Abdul Bari Saifuddin dkk, 2019). Gawat janin adalah kekhawatiran obstetri tentang keadaan janin yang kemudian berakhir dengan sectio caesarea atau persalinan buatan lainnya (Sarwono Prawirohardjo, 2018)

#### Hubungan preeklamsia dengan sectio caesarea

Pada ibu hamil dengan preeklamsia sangat dianjurkan untuk tidak terlalu mengedan pada saat persalinan karena kondisi ini mampu memperburuk kondisi ibu dan janin, sehingga tindakan sectio merupakan salah satu alternatif baik untuk menghindari komplikasi yang dapat di timbulkan oleh preeklamsi (Sarwono Prawirohardjo, 2016). Pada kasus preeklamsia lumen arterior akan sedemikian keclinya sehingga hanya dilalui oleh satu sel darah merah. Sehingga tekanan yang meningkat tampaknya merupakan usaha mengatasikenaikan tahanan perifer agar oksigenisasi jaringan dapat dicukupi, kondisi ini membuat ibu dengan preeklamsi berbahaya bila saat melakukan persalinan dengan tekanan edanan yang terlalu kuat dan sering, karena akan memaksa pembuluh darah yang kecil tadi membesar sehingga resiko pecahnya pembuluh darah masih sangat mungkin. Hal inilah yang menyebabkan tindakan operasi sectio caesaria menjadi salah satu pilihan aman bagi ibudengan preeklamsia (Fauziyah, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Andayasari, dkk (2019) tentangproporsi seksio sesarea dan faktor yang berhubungan dengan sectio caesarea di RS Pemerintan dan RS Swasta Jakarta. Didapatkan banyak proporsi pasien dengan tindakan sectio caesarea karena faktor pre-eklamsi atau eklamsi yaitu 95%. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Anisah dkk (2019) tentang pengalaman perempuan yang mengalami sectio caesareaatas indikasipreeklampsia berat di RSUD Prof. dr. Margono Soekarjo Purwokerto. Didapatkan hasil banyaknya ibu dengan indikasi preeklamsia yang melakukan persalinan dengan operesi sectio caesarea. Penelitian yang dilakukan Gondo (2019) dengan judul fenomena sosial sectio caesarea di salah satu Rumah Sakit swasta Surabaya, yang menggambarkan tingginya angka kejadian caesarea di Rumah Sakit tersebut, yang diteliti adalah indikasi medis, yaitu preeklampsia, didapatkan sebesar 65,18% dari 3469 pasien dilakukan tindakan sectio caesarea dari 7062 persalinan yang ada. Sedangkan menurut penelitian yang oleh Hikmah (2019) tentanghubungan kejadian preeklamsi dengan tindakan sectio caesarea di Rumah Sakit Umum Daerah Ambarawa. Didapatkan hasil adanya hubungan kejadian preeklamsi dengan tindakan sectio caesarea di Rumah Sakit Umum Daerah Ambarawa. Preeklamsia dan eklamsia merupakan salah satu komplikasikehamilan yang disebabkan langsung oleh kehamilan itu sendiri terjadinya masih belum jelas. Perlu ditekankan, syndrome preeklamsia dengan hipertensi, edema dan proteinuria sering tidak diperhatikan oleh wanita bersangkutan sehingga tanpa disadari dalam waktu yang singkat, akan muncul preeklamsia berat bahkan eklampsia (Cunningham, 2019).

#### Hubungan Kala II lama dengan sectio caesarea

Kala II lama merupakan fase dan suatu partus yang macet dan berlangsung terlalu lama sehingga menimbulkan gejala-gejala seperti dehidrasi, infeksi, kelelahan, serta asfiksia dan kematian dalam kandungan untuk menghindari terjadinya komplikasi karena kala II lama maka tindakan pembedahan sectio caesarea sangat dibutuhkan I (Mochtar, 2019). Partus tak maju adalah fase

laten lebih dari 8 jam. Persalinan telah berlangsung 12 jam atau lebih, bayi belum lahir. Dilatasi serviks di kanan garis waspada persalinan fase aktif, kondisi ini dapat menimbulkan ibu kehabisan tenaga serta bila ketuban sudah pecah dan semakin sedikit akan berakibat anak meminum air ketuban sehingga diperlukannya tindakan pertolongan segera seperti sectio caesarea (Prawirohardjo, 2018). Sectio caesarea dapat disebabkan karena beberapa faktor, salah satu diantaranya adalah partus tak maju, partus tak maju merupakan fase dari suatu partus yang macet dan berlangsung terlalu lama sehingga menimbulkan gejala-gejala seperti dehidrasi, infeksi, kelelahan, serta asfiksia dan kematian dalam kandungan. Dalam keadaan partus tak maju dalam ibu hamil memiliki indikasi untuk melakukan persalinan sectio. Dikarenakan partus tak maju akan mengakibatkan resiko kematian janin apabila tidak ditangani dengan benar (Mulyawati, 2019). Sedangkan menurut penelitian Aprina, (2019) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan persalinan sectio caesarea RSUD dr. H Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Didapatkan hasil adanya hubungan antara partus lamakala II lama dengan persalinan sectiodi RSUD dr. H Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Menurut peneliti, sectio caesarea mungkin disebabkan karena beberapa faktor, salah satu diantaranya adalah partus tak maju tau kala II lama. Partus tak maju merupakan fase dari suatu partus yang macet dan berlangsung terlalu lama sehingga menimbulkan gejala-gejala seperti dehidrasi, infeksi, kelelahan, serta, asfiksia dan kematian dalam kandungan. Dalam keadaan partus tak maju atau kala II lama dalam ibu hamil memiliki indikasi untuk melakukan persalinan section caesarea. Dikarenakan partus tak majuakan mengakibatkan resiko kematian janin apabila tidak ditangani dengan benar.

### Hubungan Ketuban Pecah Dini (KPD) dengan Sectio Caesarea

Ketuban Pecah Dini merupakan komplikasi yang berhubungan dengan kehamilan kurang bulan dan mempunyai kontribusi yang besar pada angka kematian perinatal pada bayi yang kurang bulan. Pengelolaan KPD pada kehamilan kurang dari 34 minggu sangat komplek, bertujuan untuk menghilangkan kemungkinan terjadinya prematuritas dan RDS (Respiration Dystress Syndrome). Komplikasi paling sering terjadi pada ketuban pecah dini sebelum usia kehamilan 37 minggu adalah sindrom distress pernafasan (RDS). Ketuban Pecah Dini mengakibatkan terjadinya oligohidramnion, kondisi ini akan mempengaruhi janin karena sedikitnya volume air ketuban akan menyebabkan tali pusat tertekan oleh bagiantubuh janin akibatnya aliran darah dari ibu ke janin berkurang sehingga bayi mengalami hipoksia atau gangguan pertukaran oksigen hingga fetal distress dan berlanjut menjadi asfiksia pada bayi baru lahir. Mekanisme ketuban pecah dini ini terjadi karena pembukaan prematur servik dan membran terkait dengan pembukaan terjadi devolarisasi dan nekrosis serta dapat di ikuti pecah spontan jaringan ikat yang menyangga membran ketuban, dipercepat dengan infeksi yang mengeluarkan enzim proteolitik, enzim kolagenase. Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa ketuban pecah dini merupakan salah satu faktor penyebab asfiksia dan infeksi. Hipoksia pada janin yang menyebabkan asfiksia pada bayi baru lahir terjadi karena gangguan pertukaran gas transport gas oksigen dari ibu kejanin sehingga terdapat gangguan dalam persediaan oksigen dan dalam menghilangkan karbondioksida (Prawirohardjo, 2018). Adapun hasil penelitian yang dilakukan (Rahayu and Sari 2019) mengenai penyebab kejadian ketuban pecah dini pada ibu bersalin bahwa kejadian ketuban pecah dini mayoritas pada ibu multipara, usia ibu 20-35 tahun, umur kehamilan ≥37 minggu, pembesaran uterusnormal dan letak janin preskep. Penelitian yang dilakukan oleh Martha Friska (2017) tentang proporsi sectio caesarea dan faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini diketahui bahwa paritas ibu bersalin terbanyak adalah multipara sebanyak 38 orang (50,7%) sedangkan ibu yang primigravida sebanyak 13 orang (28,9%). Menurut penelitian Dr. Andok Hestiantoro SpOG (K) dari RSCM, peningkatan resiko akibat persalinan dengan bedah caesar tidak hanya terjadi pada ibu, namun juga terjadi peningkatan resiko bagi bayi yang baru lahir terkait dengan cara persalinan caesar.

# Hubungan Gawat Janin dengan sectio caesarea

Gawat janin atau *fetal distress* adalah kondisi yang menandakan bahwa janin kekurangan oksigen selama masa kehamilan atau saat persalinan. Kondisi ini dapat dirasakan ibu hamil dari gerakan janin yang berkurang. Gawat janin merupakan salah satu indikasi yang banyak ditemui pada ibu dengan persalinan *sectio caesarea*, ibu dengan gawat janin tidak dapat melakukan partus normal karena akan membahayakan keselamatan ibu dan bayi. Kondisi ini bisa terjadi sebelum persalinan (antepartum period) maupun selama proses persalinan (*intrapartum period*). Gawat janin merupakan kondisi gawat darurat yang dapat membahayakan nyawa janin sehingga membutuhkan penanganan segera. Hal tersebut sesuai dengan teori Nugroho (2018) yang menyatakan bahwa, jika serviks tidak berdilatasi penuh dan kepala janin berada lebih dari 1/5 di atas simfisis pubis atau bagian teratas tulang kepala janin berada di atas stasion 0, lakukan persalinan dengan sectio caesarea.

# SCIENTIFIC

### **METODE PENELITIAN**

Analisa data merupakan suatu proses lanjut dari proses pengolahan data untuk melihat bagaimana intepretasi hasil pengolahan tersebut. Analisa data dilakukan setelah semua data terkumpul melalui beberapa tahap ditandai dengan *editing* untuk memeriksa kelengkapan identitas responden, kemudian data diberi *coding* untuk memudahkan peneliti dalam melakukan analisa data. Selanjutnya *entry* data dalam komputer dan dilakukan pengolahan data dengan menggunakan teknik komputerisasi.

#### **Analisa Univariat**

Analisa univariat adalah analisa yang dilakukan untuk menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian. Analisa univariat berfungsi untuk meringkas kumpulan data tersebut berubah menjadi informasi yang berguna, yang berupa ukuran statistik, tabel grafik. Analisa univariat dilakukan masing-masing proporsinya dengan hasil presentase (Sugiyono, 2014). Analisa data univariat yang dilakukan untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi masing-masing variabel penelitian, baik variabel independen maupun variabel dependen dengan menggunakan rumus persentase :

$$P = \frac{F}{n}X \ 100$$

#### **Analisa Bivariat**

Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *logistic regression* sebagai model biostatistik untuk melihat hubungan antara variabel independent dengan variabel dependen. Dikatakan memiliki hubungan konklusif signifikan apabila tidak memotong titik nol (0) nilai minimum dari range 95% CI (*Confidence Interval*) adalah di atas sama dengan 1. Jikalau nilai minimum dari 95% CI< 1 maka dinyatakan bahwa tidak memiliki hubungan konklusif signifikan. (Notoadmodjo, 2010). Analisis bivariat pada penelitian ini untuk melihat apakah ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dapat Uji *Logistic regression* pada *Sectio Caesarea* dengan program STATA meliputi hubungan preeklamsia, kala II lama, ketuban pecah dini dan gawat janin dengan *sectio caesarea* pada ibu bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

## **Analisis Univariat**

Anailis univariat pada penelitian ini untuk melihat distribusi frekuensi masing-masing variabel penelitian yaitu distribusi frekuensi preeklamsia, malpresentasi, kala II lama, ketuban pecah dini, gawat janin dan tindakan *sectio caesarea* pada ibu bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024 yang dapat dilihat pada tabel berikut:

#### Kejadian Sectio Cesarea

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Kejadian *Sectio Caesarea* Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

Variabel		Frekuensi	Persentase (%)
Sectio Caesarea (SC)			
SC		305	23.59
Tidak SC		988	76.41
	Total	1293	100

Dari tabel 1 diketahui hasil bahwa dari 1293 responden, 305 responden mengalami kejadian sectio caesarea (23.59%) dan 988 responden tidak mengalami kejadian sectio caesarea (76.41%). Dari uji pravelensi kejadian sectio caesarea diketahui bahwa jumlah pravalensi section caesarea adalah sebesar 23.59% dengan rentang 95% CI sebesar 21.35-25.98.

#### Preeklamsi

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Preeklamsia Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Preeklamasi		
Preeklamsia	6	0.46
Tidak Preeklamsia	1287	99.54
Total	1293	100

Dari tabel 2 diketahui hasil bahwa dari 1293 responden, 6 responden mengalami preeklamsia (0.46%) dan 1287 responden tidak mengalami preeklampsia (99.54%).

#### Kala II Lama

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kala II Lama Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Kala II Lama		
Kala II Lama	44	3.4
Tidak Kala II Lama	1249	96.60
Total	1293	100

Dari tabel 3 diketahui hasil bahwa dari 1293 responden, 44 responden mengalami kala II lama (3.4%) dan 1249 responden tidak mengalami kala II lama (96.60%).

### Ketuban Pecah Dini

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Ketuban Pecah Dini Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Ketuban Pecah Dini		
Ketuban Pecah Dini	1289	0.31
Tidak Ketuban Pecah Dini	4	99.69
Total	1293	100

Dari tabel 4 diketahui hasil bahwa dari 1293 responden, 4 responden mengalami ketuban pecah dini (0.31%) dan 1289 responden tidak mengalami ketuban pecah dini (99.69%).

### **Gawat Janin**

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Gawat Janin Pada Ibu Bersalindi RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Gawat Janin		
Gawat Janin	1018	21.27
Tidak gawat janin	275	78.73
To	otal 1293	100

Dari tabel 5 diketahui hasil bahwa dari 1293 responden, 275 responden mengalami gawat janin (21.27%) dan 275 responden tidak mengalami gawat janin (78.73%).

#### **Analisis Bivariat**

Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan Untuk melihat apakah ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dapat Uji *Logistic regression* pada *Sectio Caesarea* dengan program STATA meliputi hubungan preeklamsia, kala II lama, ketuban pecah dini dan gawat janin dengan *sectio caesarea* pada ibu bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024.

Hubungan Preeklamsia dengan *Sectio Caesarea* Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

Tabel 6 Hubungan Preeklamsi dengan Sectio Caesarea Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

			J	umlah						
		Ya Ti			dak			OR	95% CI	P Value
No.	Variabel									
	<b>Preeklampsia</b>	N	%	N	%	N	%			
1	Tidak preeklamsi	301	98.69	986	99.79	1287	0.46	1	1.19- 35.94	0.025
2	Preeklamsi	4	1.31	2	0.21	6	99.54	6.55		
	Total	305	100	988	100	1293	100			

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa dari 305 responden yang menjalani persalinan dengan sectio caesarea terdapat 4 responden (1,31%) dengan preeklamsi dan dari 988 responden yang menjalani persalinan tidak sectio caesarea (normal) terdapat 2 responden (0,21%) yang mempunyai preeklamsia. Data di atas menunjukkan bahwa preeklamsi memiliki hubungan konklusif signifikan dengan sectio caesarea yang ada di RSU Ummi Bengkulu (OR sebesar 6.55, 95%: 1.19-35.9, p-value: 0.025). Hasil analisis nilai Odds Ratio (OR) sebesar 6.55, 95%: 1.19-35.9 artinya ibu bersalin yang mempunyai preeklamsia akan beresiko mengalami persalinan sectio caesarea sebesar 6.55 kali dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mempunyai riwayat preeklamsia. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan preeklamsia memiliki hubungan konklusif signifikan dengan kejadian sectio caesarea yang ada di RSU Ummi Bengkulu dengan nilai p-value: 0.025. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan antara preeklamsi dengan kejadian sectio caesarea terbukti secara statistic dan sesuai dengan asumsi awal.

Hubungan Kala II Lama dengan *Sectio Caesarea* Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

Tabel 7 Hubungan Kala II Lama dengan *Sectio Caesarea* Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

			J	umlah						
		Ya			dak			OR	95% CI	P Value
No.	Variabel									
	Kala II Lama	N	%	N	%	N	%			
1	Tidak Kala II Lama	295	96.72	954	96.56	1249	96.70	1	0.46- 1.95	0.891
2	Kala II Lama	10	3.28	34	3.44	44	3.30	0.95		
	Total	305	100	988	100	1293	100			

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa dari 305 responden yang menjalani persalinan dengan sectio caesarea terdapat 10 responden (3,28%) dengan kala II lama dan dari 988 responden yang menjalani persalinan tidak sectio caesarea (normal) terdapat 34 responden (3,44%) yang mengalami kala II lama. Data di atas menunjukkan bahwa kala II lama tidak memiliki hubungan konklusif signifikan dengan sectio caeserea dengan nilai (OR: 095, 95% CI: 0.46-1.95, p-value: 0.891). Hasil analisis nilai Odds Ratio (OR) sebesar OR: 095, 95% CI: 0.46-1.95 artinya ibu bersalin yang mengalami kala II lama akan beresiko mengalami persalinan sectio caesarea sebesar 0.095 kali dibandingkan dengan ibu bersalin yang tidak mengalami kala II lama. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan kala II lama tidak memiliki hubungan konklusif signifikan dengan kejadian sectio caesarea yang ada di RSU Ummi Bengkulu dengan nilai p-value: 0.891. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan antara kala II lama dengan kejadian sectio caesarea tidak terbukti secara statistic dan tidak sesuai dengan asumsi awal.

Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Sectio Caesarea Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

Tabel 8 Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Sectio Caesarea Pada Ibu Bersalin di RSU

Ummi Bengkulu Tahun 2024

Offilin Bengkulu Tanun 2024										
		Sect	<u>Persal</u> tio Caes			J	umlah			
		Ya	Ya Tio		dak			OR	95% CI	P Value
No.	Variabel									
	Ketuban Pecah Dini	N	%	N	%	N	%			
1	Tidak Ketuban Pecah Dini	302	99.02	987	99.90	1289	99.69	1	1.02- 94.60	0.0297
2	Ketuban Pecah Dini	3	0.98	1	0.10	4	0.31	9.81		
	Total	305	100	988	100	1293	100			

Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa dari 305 responden yang menjalani persalinan dengan sectio caesarea terdapat 3 responden (0,98%) dengan ketuban pecah dini dan dari 988 responden yang menjalani persalinan tidak sectio caesarea (normal) terdapat 1 responden (0,10%) yang mengalami ketuban pecah dini. Data di atas menunjukkan bahwa ketuban pecah dini memiliki hubungan konklusif signifikan dengan sectio caesarea yang ada di RSU Ummi (OR: 9.81, 95%CI: 1.02-94.60, p-value: 0.0297). Hasil analisis nilai Odds Ratio (OR) sebesar 9.81, 95%CI: 1.02-94.60 artinya ibu bersalinyang mempunyai ketuban pecah dini akan beresiko mengalami persalinan sectio caesarea sebesar 9,81 kali dibandingkan dengan ibu bersalin yang tidak mengalami ketuban pecah dini. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan ketuban pecah dini memiliki hubungan konklusif signifikan dengan kejadian sectio caesarea yang ada di RSU Ummi Bengkulu dengan nilai p-value: 0.0297. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian sectio caesarea terbukti secara statistic dan sesuai dengan asumsi awal

Hubungan Gawat Janin dengan Sectio Caesarea Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

Tabel 9 Hubungan Gawat Janin dengan Sectio Caesarea Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi

Bengkulu Tahun 2024

	Sengkala Tahan 2024										
			J	umlah							
	Ya				Tidak			OR	95% CI	P Value	
No.	Variabel										
	<b>Gawat Janin</b>	N	%	Ν	%	N	%				
1	Tidak Gawat Janin	35	14.48	983	99.49	1018	78.73	1	588.5 – 3908.5	<0.000	
2	Gawat Janin	270	8 5.52	5	0.51	275	21.27	1516.6 3			
	Total	305	100	988	100	1293	100				

Berdasarkan tabel 9 diketahui bahwa dari 305 responden yang menjalani persalinan dengan sectio caesarea terdapat 270 responden (85,52%) dengan gawat janin dan dari 988 responden yang menjalani persalinan tidak sectio caesarea (normal) terdapat 5 responden (0,51%) yang mengalami gawat janin. Data di atas menunjukkan bahwa gawat janin memiliki hubungan konklusif signifikan dengan sectio caesarea yang ada di RSU Ummi (OR: 1516.63, 95%CI: 588.5-3908.5, p-value: <0.0001). Hasil analisis nilai Odds Ratio (OR) sebesar 1516.63, 95%CI: 588.5-3908.5 artinya ibu bersalinyang mengalami gawat janin akan beresiko mengalami persalinan sectio caesarea sebesar 1516 kali dibandingkan dengan ibu bersalin yang tidak mengalami gawat janin. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan gawat janin memiliki hubungan konklusif signifikan dengan kejadian sectio caesarea yang ada di RSU Ummi Bengkulu dengan nilai p-value: <0.0001. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian sectio caesarea terbukti secara statistic dan sesuai dengan asumsi awal.

#### Pembahasan

# Distribusi Frekuensi Preeklamsia, Kala II Lama, Ketuban Pecah Dini, Gawat Janin dan Kejadian Sectio Caesarea Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

Hasil prevalensi Outcome didapatkan dari uji pravelensi kejadian sectio caesarea diketahui bahwa jumlah pravalensi sectio caesarea adalah sebesar 23.59% dengan rentang 95% CI sebesar 21.35-25.98. Dari tabel 5.2 diketahui hasil bahwa dari 1293 responden, 305 responden mengalami kejadian sectio caesarea (23.59%) dan 988 responden tidak mengalami preeklamsi (76.41%). Menurut Purwoastuti (2016), Sectio Caesarea adalah proses persalinan dengan melalui pembedahan dimana irisan dilakukan di perut ibu (laparatomi) dan rahim (histerektomi) untuk mengeluarkan bayi. Bedah caesar umumnya dilakukan ketika proses persalinan normal melaui vagina tidak memungkinkan karena beresiko kepada komplikasi medis lainnya. Hasil ini menunjukkan bahwa jumlah sectio caesarea yang ada di RSU Ummi Bengkulu dari tahun 2023-26 Juli 2024 sebanyak 305. Hal ini menunjukkan bahwa pravalensi dari sectio caesarea tergolong tinggi. Berdasarkan data survei awal di RSU Ummi Bengkulu, didapatkan angka kejadian section caesarea meningkat dalam 3 tahun terakhir dengan proporsi sebanyak 60,75% (tahun 2021), 65,93% (tahun 2022), 96,71% (tahun 2023). Hal ini memungkinkan adanya kecemasan pada ibu, terutama pada ibu yang mengalami persalinan pertama. Ketidakpengalaman melahirkan rasa kecemasan yang tinggi sehingga membuat ibu lebuh memilih melakukan tidakan operasi sectio caesarea (Saifuddin, 2016). Dari penelitian terdahulu menunjukan bahwa dari 40 responden terdapat seksio sesaria 25 (62.5%) yang dan 15 (37,5%) tidak dilakukan seksio sesaria (Syintha et al., 2021). Penelitian lain menunjukan hasil bahwa dari 77 responden yang diteliti terdapat 68 responden (88,3%) bersalin dengan tindakan sectio caesaria dan sebanyak 9 responden (11,7%) bersalin tidak dengan tindakan sectio caesaria (Yuhana et al., 2022). Hasil vang diperoleh oleh penelitian lain menunjukan hasil bahwa dari 96 responden terdapat 68 (70,8%) responden yang bersalin dengan sectio caesarea sedangkan yang tidak sectio caesarea sebanyak 28 (29,2%) (Asta et al., 2023). Selain itu, pada penelitian tersebut menunjukan bahwa dari 40 responden terdapat 35 (87,5%) yang mengalami pre-eklampsia dan 5 (12,5%) yang mengalami pre-eklampsia berat (Syintha et al., 2021), Dari 92 responden yang diteliti sebanyak 46 respondent mengalami kala II lama (Hasanah et al., 2021), dari 77 responden yang diteliti terdapat 59 responden (76,6%) didiagnosa ketuban pecah dini dan sebanyak 18 responden (23,4%) didiagnosa tidak ketuban pecah dini (Yuhana et al., 2022), dan dari 77 responden yang diteliti terdapat 45 responden (58,4%) didiagnosa gawat janin dan sebanyak 32 responden (41,6%) didiagnosa tidak gawat janin. (Yuhana et al., 2022)Selain dari factor tersebut, factor lain yang dapat menjadi penyebab kelaian pada masa kehamilan adalah paritas, interval kelahiran, penolong persalinan maupun kondisi psikologis ibu hamil sendiri (Saifuddin, 2016), kelainan letak janin, CPD, infeksi, kelainan selaput bawaan (Sualman, 2019), kompresi atau penekanan tali pusat, dan insufisiensi uteroplasenter akut atau kronik (Andriani, 2019). Menurut peneliti masih tingginya angka persalinan dengan sectio caesarea di RSU Ummi Bengkulu dengan sebaran faktor-faktor yang mempengaruhinya antara lain preeklamsia, kala II lama, ketuban pecah dini, gawat janin mendekati hari persalinan. Dengan demikian, perlunya edukasi dan pendampingan bidan sejak awal sebagai support system terdekat ibu hamil yang akan melahirkan agar lebih bersiap dalam menghadapi persalinan dengan cara yang normal. Edukasi kepada keluarga juga penting agar proses persalinan berjalan lancer dengan segala persiapan yang baik dan matang.

# Hubungan Preeklamsia dengan *Sectio Caesarea* Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

Berdasarkan tabel 5.7 diketahui bahwa dari 305 responden yang menjalani persalinan dengan sectio caesarea terdapat 4 responden (1,31%) dengan preeklamsi dan dari 988 responden yang menjalani persalinan tidak sectio caesarea (normal) terdapat 2 responden (0,21%) yang mempunyai preeklamsia. Data tersebut menunjukkan bahwa preeklamsi memiliki hubungan konklusif signifikan dengan sectio caesarea yang ada di RSU Ummi Bengkulu (OR sebesar 6.55, 95%: 1.19-35.9, p-value: 0.025). Hasil analisis nilai Odds Ratio (OR) sebesar 6.55, 95%: 1.19-35.9 artinya ibu bersalin yang mempunyai preeklamsia akan beresiko mengalami persalinan sectio caesarea sebesar 6.55 kali dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mempunyai riwayat preeklamsia. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan preeklamsia memiliki hubungan konklusif signifikan dengan kejadian sectio caesarea yang ada di RSU Ummi Bengkulu dengan nilai p-value: 0.025. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan antara preeklamsi dengan kejadian sectio caesarea terbukti secara statistic dan sesuai dengan asumsi awal. Pada kasus preeklamsia lumen arterior akan sedemikian keclinya sehingga hanya dilalui oleh satu sel darah merah. Sehingga tekanan yang meningkat tampaknya merupakan usaha mengatasi kenaikan tahanan perifer agar oksigenisasi jaringan dapat dicukupi. Kondisi ini membuat ibu dengan preeklamsi berbahaya bila saat melakukan

persalinan dengan tekanan edanan yang terlalu kuat dan sering, karena akan memaksa pembuluh darah yang kecil tadi membesar sehingga resiko pecahnyapembuluh darah masih sangat mungkin. Hal inilah yang menyebabkan tindakan operasi sectio caesaria menjadi salah satu pilihan aman bagi ibu dengan preeklamsia (Fauziyah, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Andayasari, dkk (2019) proporsi seksio sesarea dan faktor yang berhubungan dengan sectio caesarea di RS Pemerintah dan RS Swasta Jakarta. Didapatkan banyak proporsi pasien dengan tindakan sectio caesarea karena faktor pre-eklamsi atau eklamsi yaitu 95%. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Anisah dkk (2019) tentang pengalaman perempuan yang mengalami sectio caesarea atas indikasi preeklampsia berat di RSUD Prof. dr. Margono Soekarjo Purwokerto. Didapatkan hasil banyaknya ibu dengan indikasi preeklamsia yang melakukan persalinan dengan operesi sectio caesarea. Penelitian yang dilakukan Gondo (2019) dengan judul fenomena sosial sectio caesarea di salah satu Rumah Sakit swasta Surabaya, yang menggambarkan tingginya angka kejadian caesarea di Rumah Sakit tersebut, yang diteliti adalah indikasi medis, yaitu preeklampsia, didapatkan sebesar 65,18% dari 3469 pasien dilakukan tindakan sectio caesarea dari 7062 persalinan yang ada. Sedangkan menurut penelitian yang oleh Hikmah (2019) tentang hubungan kejadian preeklamsi dengan tindakan sectio caesarea di Rumah Sakit Umum Daerah Ambarawa. Didapatkan hasil adanya hubungan kejadian preeklamsi dengan tindakan sectio caesarea di Rumah Sakit Umum Daerah Ambarawa. Menurut peneliti, faktor preeklamsia/eklamsia ini menjadi sangat berpengaruh terhadap kemungkinan terjadinya persalinan dengan sectio caesarea ini. Pasien-pasien dengan preeklamsia/eklamsia ini berkunjung ke fasilitas pelayanan kesehatan ketika sudah ada keluhan pada kehamilannya dan datang mendekati proses persalinan serta diikuti dengan keluhan-keluhan lain sehingga dibutuhkan persiapan ekstra untuk persalinan tersebut.

# Hubungan Kala II Lama dengan *Sectio Caesarea* Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

Berdasarkan tabel 5.8 diketahui bahwa dari 305 responden yang menjalani persalinan dengan sectio caesarea terdapat 10 responden (3,28%) dengan kala II lama dan dari 988 responden yang menjalani persalinan tidak sectio caesarea (normal) terdapat 34 responden (3,44%) yang mengalami kala II lama. Data tersebut menunjukkan bahwa kala II lama tidak memiliki hubungan konklusif signifikan dengan sectio caeserea dengan nilai (OR: 095, 95% CI: 0.46-1.95, p-value: 0.891). Hasil analisis nilai Odds Ratio (OR) sebesar OR: 095, 95% CI: 0.46-1.95 artinya ibu bersalin yang mengalami kala II lama akan beresiko mengalami persalinan sectio caesarea sebesar 0.095 kali dibandingkan dengan ibu bersalin yang tidak mengalami kala II lama. Menurut peneliti, dewasa ini pasien-pasien yang datang ke fasilitas pelaynan kesehatan untuk bersalin secara sectio caesarea dengan kala II lama sudah terhitung jarang karena masih bisa didampingi dan diupayakan untuk lahir pervaginam dengan kompetensi dan keterampilan yang dimiliki oleh bidan di RSU Ummi Bengkulu saat ini.

# Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Sectio Caesarea Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

Berdasarkan tabel 5.9 diketahui bahwa dari 305 responden yang menjalani persalinan dengan sectio caesarea terdapat 3 responden (0,98%) dengan ketuban pecah dini dan dari 988 responden yang menjalani persalinan tidak sectio caesarea (normal) terdapat 1 responden (0,10%) yang mengalami ketuban pecah dini. Data tersebut menunjukkan bahwa ketuban pecah dini memiliki hubungan konklusif signifikan dengan sectio caesarea yang ada di RSU Ummi (OR: 9.81, 95%CI: 1.02-94.60, p-value: 0.0297). Hasil analisis nilai Odds Ratio (OR) sebesar 9.81, 95%Cl: 1.02-94.60 artinya ibu bersalinyang mempunyai ketuban pecah dini akan beresiko mengalami persalinan sectio caesarea sebesar 9,81 kali dibandingkan dengan ibu bersalin yang tidak mengalami ketuban pecah dini. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan ketuban pecah dini memiliki hubungan konklusif signifikan dengan kejadian sectio caesarea yang ada di RSU Ummi Bengkulu dengan nilai p-value: 0.0297. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian sectio caesarea terbukti secara statistic dan sesuai dengan asumsi awal. Ketuban Pecah Dini merupakan komplikasi yang berhubungan dengan kehamilan kurang bulan dan mempunyai kontribusi yang besar pada angka kematian perinatal pada bayi yang kurang bulan. Pengelolaan KPD pada kehamilan kurang dari 34 minggu sangat komplek, bertujuan untuk menghilangkan kemungkinan terjadinya prematuritas dan RDS (Respiration Dystress Syndrome). Komplikasi paling sering terjadi pada ketuban pecah dini sebelum usia kehamilan 37 minggu adalah sindrom distress pernafasan (RDS). Ketuban Pecah Dini mengakibatkan terjadinya oligohidramnion, kondisi ini akan mempengaruhi janin karena sedikitnya volume air ketuban akan menyebabkan tali pusat tertekan oleh bagian tubuh janin akibatnya aliran darah dari ibu ke janin

berkurang sehingga bayi mengalami hipoksia atau gangguan pertukaran oksigen hingga fetal distress dan berlanjut menjadi asfiksia pada bayi baru lahir. Adapun hasil penelitian yang dilakukan (Rahayu and Sari 2017) mengenai penyebab kejadian ketuban pecah dini pada ibu bersalin bahwa kejadian ketuban pecah dini mayoritas pada ibu multipara, usia ibu 20-35 tahun, umur kehamilan ≥37 minggu, pembesaran uterus normal dan letak janin preskep. Penelitian yang dilakukan oleh Martha Friska (2017) tentang proporsi sectio caesarea dan faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini diketahui bahwa paritas ibu bersalin terbanyak adalah multipara sebanyak 38 orang (50,7%) sedangkan ibu yang primigravida sebanyak 13 orang (28,9%). Menurut peneliti, pasien dengan ketuban pecah dini saat ini menjadi salah satu faktor yang juga mempengaruhi terjadinya persalinan sectio caesarea karena juga akan berdampak pada kondisi janin yang mulai kehilangan ketuban serta risiko imfeksi yang mungkin dapat terjadi setelah kejadian ketuban pecah dini.

# Hubungan Gawat Janin dengan *Sectio Caesarea* Pada Ibu Bersalin di RSU Ummi Bengkulu Tahun 2024

Berdasarkan tabel 5.10 diketahui bahwa dari 305 responden yang menjalani persalinan dengan sectio caesarea terdapat 270 responden (85,52%) dengan gawat janin dan dari 988 responden yang menjalani persalinan tidak sectio caesarea (normal) terdapat 5 responden (0,51%) yang mengalami gawat janin. Data tersebut menunjukkan bahwa gawat janin memiliki hubungan konklusif signifikan dengan sectio caesarea yang ada di RSU Ummi (OR: 1516.63, 95%CI: 588.5-3908.5, p-value: <0.0001). Hasil analisis nilai Odds Ratio (OR) sebesar 1516.63, 95%CI: 588.5-3908.5 artinya ibu bersalinyang mengalami gawat janin akan beresiko mengalami persalinan sectio caesarea sebesar 9,81 kali dibandingkan dengan ibu bersalin yang tidak mengalami gawat janin. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan gawat janin memiliki hubungan konklusif signifikan dengan kejadian sectio caesarea yang ada di RSU Ummi Bengkulu dengan nilai p-value: <0.0001. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa ada hubungan antara gawat janin dengan kejadian sectio caesarea terbukti secara statistic dan sesuai dengan asumsi awal. Menurut peneliti kondisi gawat janin harus segera dilakukan tindakan untuk menyelamatkan bayi dan menambah harapan hidup bayi yang akan dilahirkan. Kondisi gawat janin ini merupakan keadaan yang serius yang mengancam nyawa janin. Maka perlu segera diambil tindakan agar bayi bisa diselamatkan Terakhir, melihat hubungan Konklusif Signifikan Variabel, didapatkan bahwa variable yang memiliki hubungan konklusif signifikan dengan sectio caesarea yang ada di RSU Ummi Bengkulu adalah preeklampsia (OR sebesar 6.55, 95%: 1.19-35.9, p-value: 0.025), ketuban pecah dini (OR: 9.81, 95%CI: 1.02-94.60, p-value: 0.0297) dan gawat janin (OR: 1516.63, 95%CI: 588.5-3908.5, p-value: <0.0001). Dari data hasil menunjukan bahwa di lapangan, kondisi kejadian preeklampsia, mengalami kala II lama, ketuban pecah dini, dan gawat janin tergolong rendah. Hal ini menunjukan bahwa, kondisi yang dapat menyebabkan kejadian kematian baik ibu dan anak tergolong rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kondisi ibu hamil yang berkunjung di RSU Ummi Bengkulu, hampir seluruh adalah baik. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian sectio caesarea antara lain memiliki peluang: gawat janin 1516.63kali, ketuban pecah dini 9,81 kali, preeklamsia 6.55, kali.

# **KESIMPULAN DAN SARAN**

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Dari uji pravelensi kejadian sectio caesarea diketahui bahwa jumlah prevalensi sectio caesarea ini bisa untuk diangkat menjadi sebuah penelitian. Didapatkan sebagian kecil dari responden mengalami kejadian sectio caesarea, sebagian kecil dari responden mengalami preeklamsia, sebagian kecil dari responden mengalami kala II lama, sebagian kecil dari responden mengalami ketuban pecah dini, sebagin kecil dari responden mengalami gawat janin.
- 2. Ada hubungan antara preeklamsi dengan *kejadian sectio caesarea* pada ibu bersalin di RSU Ummi Bengkulu tahun 2024.
- 3. Tidak ada hubungan antara kala II lama dengan *kejadian sectio caesarea* pada ibu bersalin di RSU Ummi Bengkulu tahun 2024.
- 4. Ada hubungan antara ketuban pecah dini dengan *kejadian sectio caesarea* pada ibu bersalin di RSU Ummi Bengkulu tahun 2024.
- 5. Ada hubungan antara gawat janin dengan *kejadian sectio caesarea* terbukti pada ibu bersalin di RSU Ummi Bengkulu tahun 2024.

#### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka peneliti memberi saran kepada:

1. Bagi RSU Ummi Bengkulu

Hendaknya pihak RSU Ummi Bengkulu melakukan kerja sama dengan berbagai pihak agar menekan indikator yang berhubungan terjadinya section caesarea, seperti preeklampsia, ketuban pecah dini, dan gawat janin yang mana diketahui bahwa dapat menyebabkan terjadinya kematian pada ibu dan bayi, guna menekan angka kejadian AKI.

2. Bagi Akademik

Sebagai bahan referensi yang dapat dijadikan media informasi untuk melakukan pengembangan penelitian yang memiliki *outcome* penelitian yang sama.

3 Peneliti Lain

Perluasan penggunaan variabel dengan menggunakan variabel covariat untuk melihat hubungan sebab akibat dari variabel indenpenden dengan covariat yang dihubungkan ke variabel dependen sehingga diketahui faktor dominan dari *sectio caesarea* itu sendiri.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Andayasri, dkk. 2019. Proporsi secsio caesarea dan faktor yang berhubungan dengan sectio caesarea di RS Pemerintan dan RS Swasta Jakarta. Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Anisah, dkk. 2019. Pengalaman perempuan yang mengalami sectio caesarea atas indikasi preeklampsia berat di RSUD Prof. dr. Margono Soekarjo Purwokerto. Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Aprina, dkk. 2021. Faktor-faktor yang berhubungan dengan persalinan sectio caesarea di RSUD dr. h Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Asta, A., Aisyah, S., & Silaban, T. D. S. 2023. *Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Persalinan Sectio Caearia. Jurnal 'Aisyiyah Palembang, 8(1), 93–105.* <a href="https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/JAM/article/view/989">https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/JAM/article/view/989</a>. Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Bobak, I. 2018 Buku Ajar Keperawatan Matemitas Edisi 4. Jakarta: EGC
- BPJS Keseharan. 2022. *Laporan Pengelolaan Program dan Keuangan BPJS Kesehatan Tahun 2022*. Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Cunningham, F.G. 2018. *Obstetri Williams Volume 1.* Jakarta: EGC David. T V. 2014. *Manual Persalinan*. Jakarta: EGC
- Fauziyah, Y. 2019 Obstetric patologi. Yogyakarta: Nuha Medika
- Gondo. 2019. fenomena sosial sectio caesarea di salah satu Rumah Sakit swasta Surabaya. <a href="https://erepository.uwks.ac.id/2891/">https://erepository.uwks.ac.id/2891/</a> Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Hasanah, U., Anis, W., & Purwanto, B. (2021). Lama Kala II Persalinan Pada Ibu Primigravida Yang Mengikuti Senam Dan Tidak Senam Hamil. Indonesian Midwifery And Health Sciences Journal, 3(1), 70–76. <a href="https://doi.org/10.20473/imhsj.v3i1.2019.70-76">https://doi.org/10.20473/imhsj.v3i1.2019.70-76</a> Diakses tanggal 3 Februari 2024
- Hikmah. 2019. Hubungan kejadian preeklamsi dengan tindakan sectio caesarea di Rumah Sakit Umum Daerah Ambarawa. <a href="http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1689/">http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1689/</a> Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Indriati, M.T. 2019. Jumal Penelitian Tentang Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Persalinan Sectio Caesarea di RSUD DR H Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Indriati, M.T. 2019. Jumal Penelitian Tentang Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Persalinan Sectio Caesarea di RSUD DR H Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Juditha, I & Cynthia, I. 2018. Tips praktis bagi wanita hamil. Forum Kita: Jakarta
- Karlina dkk. 2019. *Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal & Neonatal.* Bogor: IN MEDIA. Kemenkes RI. 2022. Profil Kesehatan Indonesia 2022. Jakarta: Kemenkes RI.



- Khodijah. 2019. Hubungan Karakteristik Ibu Dengan Sectio Caesarea Di Rumah Sakit Tk Iv 01.07.001 Kesdam I/Bb Pematangsiantar. <a href="http://ojs.poltekkes-">http://ojs.poltekkes-</a> medan.ac.id/pannmed/article/view/364 Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Manuaba, I.B.G. 2019. Ilmu Kebidanan Dan Penyakit dan Kandungan Dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan Jakarta: EGC
- Manuaba.2019. Pengantar Kuliah Obstetri. Jakarta: EGC
- Masruroh, H. 2019. Patologi Dan Fisiologi Persalinan: Jakarta: INDI Yayasan Essentia Medica
- Mulyawati, G. 2018. Bedah kebidanan dalam synopsis obstetri, obstetri operatif, obstetri social. Jakarta: EGC
- Mochtar. 2018. Sinopsis Obstetri. Jakarta: EGC.
- Mochtar, Rustam, 2018. Sinopsis Obstetri Fisiologi Patologi, jilid 2. EGC. Jakarta
- Mundy, Chrissie G. 2017. Pemulihan Pasca Operasi Caesar. Jakarta: Erlangga.
- Nugroho, Taufan. 2019. Obstetri dan Ginekologi. Yogyakarta: Nuha Medika
- Oxorn H,2010. *Ilmu kebidanan, Patologi & Fisiologi. Persalinan*.Yogyakarta: Yayasan Essentia Medika (YEM)
- Padila, 2019. Asuhan Keperawatan Maternitas II. Yogyakarta: Nuha Medika
- Prawirohardjo,2019. *Buku Konsep Kebidanan.* Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo: Jakarta
- Riwayati Malika1,2024. ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA PERSALINAN SECTION CAESAREA DI RUMAH SAKIT UMUM DOMPU. <a href="https://www.google.com/search?q=wiliyana+dila+faktor-faktor+yang+berhungan+dengan+sectiocaesarea&oq=wiliyana+dila+faktor-faktor+yang+berhungan+dengan+sectiocaesarea&oq=wiliyana+dila+faktor-faktor+yang+berhungan+dengan+sectiocaesarea&aqs=chrome..69i57j33i10.14529j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8. Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Rukiyah. 2019. Asuhan kebidanan patologi. Trans Info Media: Jakarta
- Setiana. 2019. hubungan kelainan letak janin preeklamsia, ketuban pecah dini dengan persalinan sectio caesarea. Jurnal Kesehatan dan Pembangunan. <a href="http://e-jurnal.stikesmitraadiguna.ac.id/index.php/jkp/article/view/45">http://e-jurnal.stikesmitraadiguna.ac.id/index.php/jkp/article/view/45</a> Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Sari. 2019. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Sectio Caesarea di Rumah Sakit DKT Bengkulu. Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Salamba. 2019. Determinan Kejadian Persalinan Seksio Sesarea Di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2016. <a href="http://repository.poltekkes-kdi.ac.id/id/eprint/19">http://repository.poltekkes-kdi.ac.id/id/eprint/19</a>
- Suryani. 2019. Pengaruh Tindakan Slow Stroke Back Massage Dengan Virgin Coconut Oil Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Di Ruang Nakula Rs. Permata Bunda Purwodadi. Jurnal The Shine Cahaya Dunia D-III Keperawatan. <a href="http://ejournal.annurpurwodadi.ac.id/index.php/TSCD3Kep/article/view/41">http://ejournal.annurpurwodadi.ac.id/index.php/TSCD3Kep/article/view/41</a> Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Syintha, A. I., Nurjaya, & Abriabi, A. I. (2021). Hubungan Pre-Eklampsia Dengan Angka Kejadian Seksio Sesaria. JIDAN Jurnal Ilmiah Bidan, 8(2), 2581–1029.
- WHO, 2021. Caesarean section rates continue to rise, amid growing inequalities in access. <a href="https://www.who.int/news/item/16-06-2021-caesarean-section-rates-continue-to-rise-amid-growing-inequalities-in-access">https://www.who.int/news/item/16-06-2021-caesarean-section-rates-continue-to-rise-amid-growing-inequalities-in-access</a>. Diakses pada tanggal 14 Mei 2024
- Wulandari, 2019. Hubungan beberapa factor medis dengan jenis persalinan di RSUD dr. Soeehadi Prijonagoro Sragen. Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Wulandari. 2021. Hubungan Beberapa Faktor Medis dengan Jenis Persalinan di RSUD Dr. Soehadi Prijonagoro Sragen. Universitas Muhammadiyah Surakarta;2013 Diakses pada tanggal 3 Februari 2024
- Yaeni, M. 2023. Jurnal Penelitian tentang Analisa Indikasi Dilakukan Persalinan Sectio Caesarea di RSUP DR. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Diakses pada tanggal 22 Januari 2018 Diakses pada tanggal 3 Februari 2024

Yuhana, Y., Farida, T., & Turiyani, T. (2022). Hubungan Ketuban Pecah Dini, Partus Lama, dan Gawat Janin dengan Tindakan Persalinan Sectio Caesarea di Rumah Sakit TK. IV DR. Noesmir Baturaja Tahun 2020. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 22(1), 78. <a href="https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i1.1735">https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i1.1735</a>

Zayyinatul Wathina. 2023. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Persalinan Sectio Caesarea. <a href="https://www.google.com/search?q=wiliyana+dila+faktor-faktor-yang+berhungan+dengan+sectiocaesarea&oq=wiliyana+dila+faktor-faktor-yang+berhungan+dengan+sectiocaesarea&aqs=chrome..69i57j33i10.14529j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8. Diakses pada tanggal 3 Februari 2024