

# GAMBARAN PASIEN BERSALIN DENGAN USIA RISIKO TINGGI BERDASARKAN KRITERIA ROBSON DI RS SUMBER WARAS TAHUN 2020

Gina Fitriani<sup>1</sup>, Andriana Kumala Dewi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta

<sup>2</sup> Bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta

Korespondensi: [Andrianad@fk.untar.ac.id](mailto:Andrianad@fk.untar.ac.id)

## ABSTRAK

Kehamilan pada perempuan berusia 35 tahun atau lebih merupakan kehamilan dengan usia ibu lanjut dan berisiko tinggi pada ibu dan janin. Persalinan diatas usia 35 tahun dikaitkan dengan lebih rentan terjadinya komplikasi pada saat persalinan. Besarnya komplikasi yang dapat terjadi pada ibu bersalin dengan usia risiko tinggi diatas 35 tahun rentan membutuhkan pelayanan kesehatan tambahan dan perawatan di rumah sakit lebih lama, akibatnya dapat menimbulkan lebih banyak biaya yang dikeluarkan. Dalam memahami karakteristik pada ibu bersalin diatas 35 tahun, kriteria Robson dapat digunakan sebagai standar global untuk membantu menilai, memantau serta membandingkan berdasarkan kelompok tingkat seksio sesarea dalam fasilitas kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik dan prevalensi ibu bersalin dengan usia risiko tinggi yang menjalani seksio sesarea berdasarkan kriteria Robson di Rumah Sakit Sumber Waras Jakarta Barat. Metodologi penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan desain penelitian potong lintang dengan jumlah sampel sebanyak 54 ibu bersalin dengan usia risiko tinggi yang menjalani seksio sesarea pada tahun 2020 di RS Sumber Waras Jakarta Barat. Hasil dari penelitian ini didapatkan karakteristik ibu bersalin dengan usia risiko tinggi berdasarkan kriteria Robson yang tertinggi adalah kelompok 4 dengan 27,8%, sedangkan yang terendah yaitu kelompok 8 dengan 0%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah prevalensi ibu bersalin dengan usia risiko tinggi yang menjalani seksio sesarea di RS Sumber Waras Jakarta Barat adalah 76,05% serta menunjukkan bahwa kelompok 4 pada kriteria robson memiliki jumlah yang paling tinggi.

**Kata kunci:** seksio sesarea, kriteria robson, usia risiko tinggi

## ABSTRACT

*Pregnancy in women aged 35 or older poses a considerable risk for the mother and fetus due to the advanced maternal age. Childbirth after the age of 35 is related to an increased risk of pregnancy complications. The number of difficulties that can arise causes these women being prone to additional care and prolonged hospitalization, resulting in higher costs. Robson criteria can be used as a global tool for determining, monitoring, and comparing cesarean section level groups at health facilities to identify the characteristics of women giving birth over the age of 35. This study aimed to examine the factors and prevalence of pregnant women with high-risk maternal age based on Robson's criteria at Sumber Waras Hospital in West Jakarta in 2020. This study used a descriptive approach with a cross-sectional design and included 54 pregnant women of high-risk age who underwent a cesarean section at the Sumber Waras Hospital in West Jakarta. Result of this study The characteristic of women giving birth with advanced high-risk maternal age based on Robson's criteria were the highest group 4 with 27,8%, while the lowest was group 8 with 0%. The conclusion of this study is that the prevalence of women giving birth with high-risk maternal age who undergo cesarean section at Sumber Waras Hospital, West Jakarta is 76.05% and shows that group 4 on Robson's criteria has the highest number.*

**Keywords:** cesarean section, robson's criteria, high-risk maternal age

## PENDAHULUAN

Kehamilan pada perempuan berusia 35 tahun atau lebih merupakan kehamilan dengan usia ibu lanjut dan berisiko tinggi pada ibu dan janin. Usia ibu diatas 35 tahun dapat berdampak terhadap kesuburan, diantaranya yaitu penurunan jumlah folikel ovarium serta penurunan kualitas pada kromosom. Pada negara-negara maju dengan penghasilan tinggi usia ibu diatas 35 tahun menjadi salah satu karakteristik pada ibu hamil. Kebanyakan perempuan di negara maju tersebut menunda untuk menikah dan melahirkan sampai mereka berusia 35 tahun atau lebih diantaranya adalah untuk mengejar karir dan pendidikan yang tinggi.<sup>1</sup> *National Center for Health Statistic* (NCHS) mengatakan bahwa jumlah perempuan hamil dengan usia risiko tinggi terus meningkat di Amerika Serikat, terutama pada perempuan hamil yang berusia sekitar 40 tahunan. Pada tahun 2016 di Amerika Serikat, perempuan yang melahirkan berusia 35-39 tahun mencapai angka 52,7% per 1000 kelahiran.<sup>2</sup> Persalinan diatas usia 35 tahun dikaitkan dengan lebih

rentan terjadinya komplikasi selama kehamilan dan periode neonatal diantaranya yaitu terjadinya preeklampsia, diabetes gestasional, *intrauterine growth restriction (IUGR)*, keguguran, kelainan kromosom, cacat lahir, risiko perdarahan postpartum dan dilakukannya seksio sesarea pada saat persalinan.<sup>1</sup>

Kriteria Robson adalah suatu kriteria yang dapat mengklasifikasi semua persalinan seksio sesarea kedalam satu dari sepuluh kelompok berdasarkan enam variabel obstetrik dasar, diantaranya adalah riwayat kehamilan, riwayat seksio sesarea, onset persalinan, letak janin, jumlah janin, serta usia kehamilan. Klasifikasi tersebut dapat memberikan kontribusi untuk analisis indikasi yang lebih baik terhadap seksio sesarea, yang memungkinkan dalam penetapan strategi untuk mengurangi angka risiko kejadian seksio sesarea dan menghasilkan dampak positif bagi manajemen rumah sakit dan kualitas perawatan.<sup>3</sup> Besarnya komplikasi yang dapat terjadi pada ibu bersalin dengan usia risiko tinggi diatas 35 tahun rentan

mebutuhkan pelayanan kesehatan tambahan dan perawatan di rumah sakit lebih lama, akibatnya dapat menimbulkan lebih banyak biaya yang dikeluarkan.<sup>4</sup> Dalam memahami karakteristik pada ibu bersalin diatas 35 tahun, kriteria Robson dapat digunakan sebagai standar global untuk membantu menilai, memantau serta membandingkan berdasarkan kelompok tingkat seksio sesarea dalam fasilitas kesehatan. Hasil analisis dari kriteria Robson diharapkan dapat mengura-angi kebutuhan obstetrik tambahan termasuk seksio sesarea, sehingga dapat mengurangi lamanya perawat-an dan biaya rawat inap di rumah sakit tersebut.<sup>4</sup>

Berdasarkan pemaparan diatas mengenai kriteria Robson dalam menggolongkan persalinan seksio sesarea ke dalam kelompok-kelompok berdasarkan variabel obstetrik dasar, maka penulis tertarik untuk meneliti mengenai karakteristik ibu bersalin dengan usia risiko tinggi menggunakan kriteria Robson di Rumah Sakit Sumber Waras, Jakarta Barat.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan metode potong lintang. Sampel penelitian ini adalah semua ibu bersalin dengan usia risiko tinggi yaitu usia diatas 35 tahun yang menjalani seksio sesarea di Rumah Sakit Sumber Waras Jakarta Barat tahun 2020. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 54 orang. Data penelitian diambil dari data rekam medis pasien pada semua ibu bersalin dengan usia risiko tinggi di RS Sumber Waras Tahun 2020. Analisis data pada penelitian ini merupakan analisis univariat, karena pada peneli-tian ini menggambarkan frekuensi, mean, median, serta nilai minum ataupun maksimum dari variabel penelitian. Data ditampilkan dalam bentuk tabel, diagram batang, serta diagram lingkaran.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Karakteristik Responden**

Berdasarkan data penelitian dari rekam medis pasien dengan usia risiko tinggi yang menjalani seksio sesarea di RS Sumber Waras Jakarta

Barat Tahun 2020 didapatkan seba-nyak 54 sampel. Dari hasil analisis yang didapatkan bahwa usia ibu  $\geq 35$  tahun berjumlah 39 orang (72,2%) dan usia ibu  $\geq 40$  tahun 15 orang (27,8%). Karakteristik responden yang didapatkan terdiri dari pendi-dikan, pekerjaan, paritas,

usia gestasi, riwayat seksio sesarea, BMI, presentasi janin, onset persalinan, jumlah janin, skor APGAR, lama perawatan, admission pasien dan komplikasi yang sering terjadi pada ibu bersalin dengan usia risiko tinggi.

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

<b>Karakteristik</b>	<b>N (%)</b>	<b>Mean (SD)</b>	<b>Median (Max-Min)</b>
Usia Risiko Tinggi (tahun)		38,79 (2,98)	38 (48-35)
$\geq 35 - 39$ tahun	39 (72,2)		
$\geq 40$ tahun	15 (27,8)		
Pendidikan			
SD	11 (20,4)		
SMP	11 (20,4)		
SMA/SMK	25 (46,3)		
D3	2 (3,7)		
S1	5 (9,3)		
Pekerjaan			
IRT	48 (88,9)		
Karyawan	5 (9,3)		
PNS	1 (1,9)		
Paritas			
Nulipara	6 (11,1)		
Multipara	48 (88,9)		
Usia Gestasi			
$\geq 37-42$ minggu/ <i>Aterm</i>	50 (92,6)	38,5 (1,45)	38 (35-42)
$< 37$ minggu/ <i>Preterm</i>	4 (7,4)		
Riwayat SC			
Ada	21 (38,9)		
Tidak ada	33 (61,1)		
BMI		28,65 (3,96)	28,93 (18-37)
Underweight	1 (1,9)		
Normal	6 (11,2)		
Overweight & Obese	47 (87,0)		
Presentasi Janin			
<i>Cephalic</i> /Kepala	42 (77,8)		
Sungsang	3 (5,6)		
Lintang	9 (16,7)		
Onset Persalinan			
Spontan	9 (16,7)		
Induksi	28 (51,9)		
Elektif Seksio Sesarea	17 (31,5)		
Jumlah Janin			

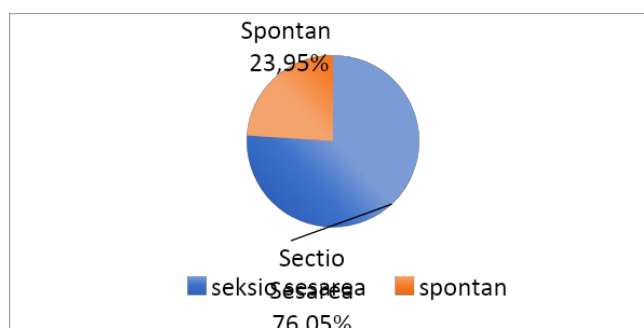
Tunggal	54 (100)		
Skor APGAR			
0-3 (asfiksia berat)	1 (1,9)		
4-6 (asfiksia sedang)	2 (3,7)		
7-10 (normal)	51 (94,4)		
Lama Perawatan di RS		2,43 (0,7)	2,0 (1-5)
≤ 3 hari	1 (1,9)		
4-6 hari	34 (63,0)		
≥ 7 hari	19 (35,2)		
Admission			
Rujukan	20 (37,0)		
Datang sendiri	34 (63,0)		
Komplikasi kehamilan dan persalinan			
Ada	29 (53,7)		
Tidak ada	25 (46,3)		

### Prevalensi Ibu Bersalin dengan Usia Risiko Tinggi yang Menjalani Seksio Sesarea di RS Sumber Waras Jakarta Barat

Pada data rekam medis yang diambil di Rumah Sakit Sumber Waras Jakarta Barat periode Januari-Desember tahun 2020 didapatkan hasil bahwa ibu bersalin dengan usia risiko tinggi pada periode tersebut

berjumlah 71 orang. Ibu bersalin dengan usia risiko tinggi yang menjalani seksio sesarea berjumlah 54 orang dan yang menjalani persalinan secara spontan sebanyak 17 orang. Maka dari itu, prevalensi untuk semua ibu bersalin dengan usia risiko tinggi yang menjalani seksio sesarea di rumah Sakit Sumber Waras Jakarta Barat adalah 76,05%.

**Gambar 1.**  
**Bersalin**  
**Tinggi yang**



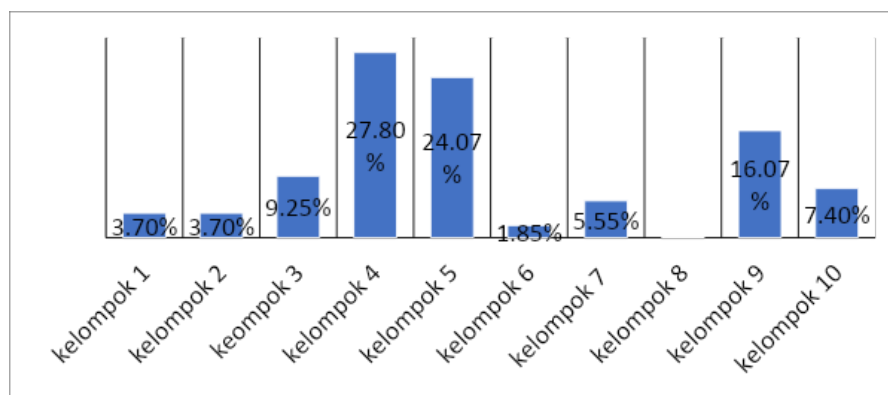
**Sesarea di RS Sumber Waras Jakarta Barat**

**Prevalensi Ibu**  
**dengan Usia Risiko**  
**Menjalani Seksio**

### Karakteristik Ibu Bersalin dengan Usia Risiko Tinggi Berdasarkan Kriteria Robson

Pada penelitian ini didapatkan data bahwa ibu bersalin dengan usia risiko tinggi yang dikelompokkan kedalam kriteria Robson didapatkan hasil seperti gambar dibawah ini. Untuk kelompok terbanyak yaitu kelompok 4

dengan jumlah 15 responden (27,8%) untuk ke 2 terbanyak adalah kelompok 5 dengan 13 responden (24,07%) dan ke 3 terbanyak adalah kelompok 9 dengan 9 responden (16,7%) sedangkan yang paling sedikit yaitu kelompok 8 berjumlah 0 responden.



**Gambar. 2 Karakteristik Ibu Bersalin dengan Usia Risiko Tinggi yang Menjalani Seksio Sesarea Berdasarkan Kriteria Robson di RS Sumber Waras Jakarta Barat Tahun 2020**

Keterangan :

- Kelompok 1: Nulipara, dengan satu kehamilan cephalic,  $\geq 37$  minggu kehamilan, persalinan spontan.
- Kelompok 2: Nulipara, dengan satu kehamilan cephalic,  $\geq 37$  minggu kehamilan, persalinan induksi/seksio sesarea.
- Kelompok 3: Multipara, tidak terdapat luka uterin, satu kehamilan cephalic,  $\geq 37$  minggu kehamilan, persalinan spontan.
- Kelompok 4: Multipara, tidak terdapat luka uterin sebelumnya, satu kehamilan cephalic,  $\geq 37$  minggu kehamilan, persalinan induksi/seksio sesarea.
- Kelompok 5: Multipara,  $\geq$  satu luka uterin sebelumnya, satu kehamilan cephalic,  $\geq 37$  minggu kehamilan.
- Kelompok 6: Nulipara, dengan satu kehamilan sungsang.
- Kelompok 7: Multipara, dengan satu kehamilan sungsang, terdapat bekas luka uterin sebelumnya.
- Kelompok 8: Multipara, dengan kehamilan ganda, terdapat bekas luka uterin sebelumnya.
- Kelompok 9: Satu kehamilan lintang/oblik, dengan  $\geq 1$  bekas luka uterin sebelumnya.
- Kelompok 10: Satu kehamilan cephalic,  $< 37$  minggu kehamilan, terdapat bekas luka uterin sebelumnya

Hasil dari penelitian ini didapatkan hasil rentang usia yaitu rata-rata 39

tahun, penelitian ini dapat merujuk pada ibu dengan kehamilan usia

risiko tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu bersalin dengan usia risiko tinggi adalah multipara (88,9%) dibandingkan dengan nulipara (11,1%). Seorang perempuan yang memiliki usia  $\geq 35$  tahun pada saat melahirkan tersebut dikategorikan ke dalam AMA (Advanced Maternal Age) yang dapat meningkatkan beberapa komplikasi pada saat kehamilan dan persalinan sehingga dapat menyebabkan proporsi operasi sesar meningkat.<sup>5,6</sup> Komplikasi yang terjadi diantaranya adalah risiko terjadinya gangguan hipertensi, perdarahan antepartum dan diabetes melitus yang meningkat pada trimester ke-3.<sup>5</sup> Pada penelitian ini didapatkan rata-rata ibu hamil memiliki berat badan overweight yaitu 28,65 kg/m<sup>2</sup>. Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lu Liu *et al* memaparkan bahwa perempuan dengan *Overweight & Obese* memiliki insiden terjadinya komplikasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan yang memiliki BMI normal.<sup>7</sup>

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa prevalensi ibu bersalin dengan usia risiko tinggi yang menjalani seksio sesarea adalah 76,05%. Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Janoudi *et al* 35,9% perempuan berusia 35 hingga 40 tahun (8818/24.585) melahirkan melalui seksio sesarea. Selain itu, wanita di atas 40 tahun memiliki tingkat seksio sesarea tertinggi dari semua kelompok usia (43,1%; 2519/5840).<sup>4</sup> Penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat pada tahun 2012-2018 untuk tingkat seksio sesarea dengan rentang usia 35-36 (26%), 40-44 tahun (31%), 45-49 tahun (36%) masih tergolong tinggi.<sup>8</sup> Hasil dari prevalensi usia risiko tinggi pada penelitian ini lebih tinggi karena penelitian ini dilakukan di RS Sumber Waras Jakarta Barat yang merupakan rumah sakit rujukan tipe B, sehingga untuk kasus ibu bersalin dengan usia risiko tinggi yang menjalani seksio sesarea tergolong tinggi. Upaya untuk dapat meminimalisir ibu bersalin dengan usia risiko tinggi terhadap angka

persalinan dengan seksio sesarea, maka perlu dilakukan pemeriksaan secara berkala terhadap indikasi untuk dilakukannya induksi persalinan dan indikasi dilakukannya seksio sesarea itu sendiri. Indikasi dilakukannya induksi pada saat persalinan dan dilakukannya tindakan seksio sesarea yang tepat tentu akan menurunkan angka seksio sesarea yang tepat tentu akan menurunkan angka seksio sesarea yang tinggi saat ini. Seksio sesarea adalah prosedur penyelamatan jiwa bagi ibu maupun janin atas dasar adanya indikasi yang harus segera dilakukan upaya dalam menyelamatkan dari kasus yang memang benar-benar membutuhkan tindakan seksio sesarea itu sendiri dengan mempertimbangkan risiko dan manfaatnya. Penelitian yang dilakukan oleh Janoudi *et al* mengatakan bahwa usia risiko tinggi dapat dikaitkan dengan kejadian seksio sesarea yang lebih tinggi pada beberapa kelompok Robson.<sup>4</sup>

Kriteria Robson ini merupakan klasifikasi untuk

mengekelompokkan perempuan secara umum ke dalam sepuluh kriteria yang dikenal sebagai kriteria Robson. Kriteria Robson tersebut mengklasifikasikan semua persalinan ke dalam satu dari sepuluh kelompok ke dalam enam parameter di antaranya (paritas, riwayat sesar sebelum-nya, usia kehamilan, onset persalinan, presentasi janin, dan jumlah janin), digunakan untuk mengklasifikasikan semua perempuan termasuk satu dari sepuluh kelompok. Tujuan dari pengelompokan ini adalah untuk membantu perencanaan inter-vensi di tingkat fasilitas kesehatan dalam rangka meng-optimalkan tindakan seksio sesarea pada ibu bersalin dengan kriteria Robson ini.<sup>9,10</sup>

Penelitian ini mendapat-kan hasil bahwa karakteristik ibu bersalin dengan usia risiko tinggi berdasarkan kriteria Robson terbanyak pada kelompok 4 (27,8%) sedangkan terendah yaitu kelompok 8 (0%). Sementara itu, kelompok 5 di urutan kedua terbanyak (24,07%). Kelompok 9 (16,07%), kelompok 3 (9,25%), kelompok 10 (7,40%), kelompok 7



(5,55%) dan kelompok 1 dan 2 (3,70%) yang terakhir adalah kelompok 6 (1,85%).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Janoudi *et al* mengenai karakteristik ibu bersalin dengan usia risiko tinggi dengan jumlah 35,9 % perempuan berusia 35 tahun atau lebih dengan 8818 responden dari 24.585 menda-patkan hasil penelitian terbanyak yaitu pada kelompok 5, selain itu pada penelitian tersebut dikatakan bahwa tiga besar kelompok terbanyak adalah kelompok 5, kelompok 2 serta kelompok 1.<sup>4</sup>

Berdasarkan karakteristik ibu bersalin dengan usia risiko tinggi berdasarkan kriteria Robson antara peneliti dan penelitian yang dilakukan oleh Janoudi *et al* didapatkan persamaan yaitu pada kelompok 5 yang termasuk kedalam tiga besar kelompok terbanyak. Tetapi, pada penelitian ini terdapat perbedaan yaitu paling banyak adalah kelompok 4. Pada kelompok 4 ini seharusnya tidak tinggi karena merupakan risiko rendah untuk dilakukannya seksio sesarea,

sehingga ini dapat menjadi pertimbangan untuk melakukan evaluasi kedepannya serta perlu lebih memperhatikan indikasi dan metode induksi persalinan yang tepat. Pentingnya mengelompokan ibu bersalin dengan usia risiko tinggi kedalam kriteria Robson ini agar dapat membandingkan kelompok yang memiliki hasil yang lebih diinginkan dan pertimbangan untuk perubahan dalam tindakan dilakukannya operasi seksio sesarea.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Prevalensi ibu bersalin dengan usia risiko tinggi yang menjalani seksio sesarea di RS Sumber Waras Jakarta Barat pada tahun 2020 adalah 76,05% serta menunjukkan bahwa kelompok 4 pada kriteria Robson memiliki jumlah yang paling tinggi.

Peneliti mengharapkan bahwa hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan terhadap rumah sakit dan peneliti lainnya untuk dapat mengevaluasi seksio sesarea berdasarkan kriteria Robson.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Marques B, Palha F, Moreira E, Valente S, Abrantes M, Saldanha J. Being a mother after 35 years: will it be different?. *Acta Med Port.* 2017 September;30(9)615-622.  
Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29025527/> DOI: 10.20344/amp.8319
2. Martin AJ, Hamilton EB, Osterman KJM, Discroll KA, Drake P. Births:Final data for 2016. *National vital statistics reports*; vol. 67,no. 1. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics, 2018.  
Available from : [https://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr67/nvsr67\\_01.pdf](https://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr67/nvsr67_01.pdf)
3. Junior MD, Santos BM, Roveda JR, Silva LC, Guimaraes SL, Goncalves SC. Improving the management of high-risk pregnancies with the use of the robson classification. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2020 Sep 08;42(8)448-453.  
Available from : <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0040-1713910>  
DOI: 10.1055/s-0040-1713910
4. Janoudi G, Kelly S, Yasseen A, Hamam H, Moretti F, Walker M. Factors associated with increased rates of caesarean section in women of advanced maternal age. *Jogc Juin.* 2015 June;37(6)517-526.  
Available from : [https://www.jogc.com/article/S1701-2163\(15\)30228-0/fulltext](https://www.jogc.com/article/S1701-2163(15)30228-0/fulltext). DOI: 10.1016/s1701-2163(15)30228-0
5. Goldman CJ, Malone DF, Vidaver J, Ball HR, Nyberg AD, Comstock HC, et al. Impact of maternal age on obstetric outcome. *Obstet Gynecol* 2005;105 (5 Pt 1):983-90. Available from : [https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2005/05000/Impact\\_of\\_Maternal\\_Age\\_on\\_Obstetric\\_Outcome.1.aspx](https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2005/05000/Impact_of_Maternal_Age_on_Obstetric_Outcome.1.aspx)  
DOI: 10.1097/01.AOG.0000158118.75532.51
6. Armini NL, Sulyastini NK. Persalinan dengan faktor risiko tinggi karena umur oleh di desa patas. *Article History.* 2020 September 30;3(2). Available from : <file:///C:/Users/GINAF/AppData/Local/Temp/629-2205-1-PB-1.pdf>
7. Liu L, Hong Z, Zhang L. Associations of prepregnancy body mass index and gestational weight gain with pregnancy outcomes in nulliparous women delivering single live babies. *Sci Rep.* 2015 Aug 5;5:12863.  
Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26242798/>
8. Araujo D, Sarah S. Clinical outcome in high risk pregnancies due to advanced maternal age. *Women Health.* July 2021. Vol.30
9. WHO statement on caesarean section rates. Geneva: World Health Organization. 2015 (WHO/RHR/15.02).  
Available from : [https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/cs-statement/en/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/cs-statement/en/)
10. Hehir PM, Ananth VC, Siddiq Z, Flood K, Friedman MA, D'Alton EM. Cesarean delivery in the united states 2005 through 2014: a population-based analysis using the robson 10-group classification system. *Am J Obstet Gynecol.* 2018;219:105.e1-Available from : [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(18\)30293-X/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(18)30293-X/fulltext)  
DOI: 10.1016/j.ajog.2018.04.012