

---

## Analisis Faktor Risiko Konstipasi Pada Kehamilan

Ismil Fijriah<sup>1</sup>, Fransisca Retno Asih<sup>1\*</sup>, Soekardjo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kebidanan, STIKES Banyuwangi

<sup>2</sup>STIKES Banyuwangi

\*email: [davisaputra90@gmail.com](mailto:davisaputra90@gmail.com)

DOI: [10.33859/dksm.v14i2.900](https://doi.org/10.33859/dksm.v14i2.900)

### Abstrak

**Latar belakang** penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan konstipasi pada kehamilan telah dilakukan di Indonesia, namun sebagian besar dilakukan secara deskriptif dan sebagian kecil menggunakan analisis bivariabel serta hasil bervariasi.

**Tujuan** penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko konstipasi pada kehamilan di Banyuwangi.

**Metode** sebesar 115 sampel ibu hamil yang datang secara berurutan di dua praktik mandiri bidan di Banyuwangi pada bulan Desember 2022 hingga Februari 2023 menjadi sampel penelitian cross sectional ini berdasarkan rumus besar sampel proporsi yang tidak diketahui besar populasinya. Konstipasi adalah variabel dependent penelitian ini. Sedangkan, faktor risiko yang ingin diketahui sebagai variabel independent adalah usia ibu, pendidikan, pekerjaan, usia kehamilan, posisi defekasi, aktivitas fisik, kepatuhan suplementasi tablet besi, asupan serat, dan asupan cairan. Analisis data menggunakan uji chi-square atau exact Fisher, odd ratio, dan regresi logistik.

**Hasil** hasil penelitian menunjukkan 20,9% ibu hamil mengalami konstipasi berdasarkan kriteria Roma II. Posisi defekasi (0,000), asupan serat (0,004), dan asupan cairan (0,015) berhubungan dengan konstipasi pada kehamilan. Ibu hamil dengan posisi defekasi duduk berisiko mengalami konstipasi 19,6 kali dibandingkan dengan ibu hamil yang posisi defekasi jongkok.

**Simpulan** informasi dan edukasi tentang faktor risiko konstipasi kehamilan penting diberikan sejak kontak awal kehamilan bahkan prakonsepsi.

**Kata kunci:** konstipasi; kehamilan; posisi defekasi; asupan serat; asupan cairan; faktor risiko

## *Risk Factor Analysis of Constipation in Pregnancy*

### *Abstract*

**Background** the study of factors associated with constipation in pregnancy has been done in indonesia, but most of it is done descriptively; a small part uses bivariable analysis, and results vary.

**Objective** this study aims to analyze the risk factors for constipation in pregnancy.

**Methods** the size of 115 samples of pregnant women who came consecutively to two primary midwifery facilities in banyuwangi from december 2022 to february 2023 became the sample of this cross-sectional study. Constipation is a dependent variable in this study. Risk factors known as independent variables include the mother's age, education, employment, pregnancy age, defecation position, physical activity, compliance with iron supplementation, fiber intake, and fluid intake. Data analysis using chi-square or exact fisher tests, odd ratios, and logistic regression.

**Results** the results of the study showed that 21.7% of pregnant women experienced constipation based on roma ii criteria. The position of defecation (0,000), the intake of fiber (0,004), and the fluid intake (0,015) are associated with constipation during pregnancy. Pregnant women in sitting defecation positions are 19.6 times more likely to experience constipation.

**Conclusion** information and education about important pregnancy constipation risk factors are provided through early contact with pregnant women, even before conception.

**Key words:** constipation; pregnancy; defecation position; fiber intake; fluid intake; risk factor

### **Pendahuluan**

Konstipasi terjadi pada 17,8% ibu hamil di Banyuwangi berdasarkan kriteria roma II. Sebagian besar ditandai dengan mengejan kuat dan konsistensi tinja keras pada lebih dari satu kali dalam empat kali defekasi selama empat minggu (Fransisca Retno Asih, 2022). Berbeda dengan Banyuwangi, prevalensi konstipasi pada ibu hamil di Jakarta berdasarkan kriteria roma III adalah 30% (Palupi et al., 2020). Secara global, 11-44% ibu hamil mengalami

konstipasi (Kuronen et al., 2021)

(Rungsiprakarn et al., 2015).

Ibu hamil dengan konstipasi berisiko mengalami persalinan secara seksio sesarea, defekasi pertama setelah melahirkan yang lebih lambat, dan hemoroid postpartum (Shi et al., 2015). Konstipasi kehamilan berdampak pada kesehatan fisik, psikologis, dan sosial, termasuk rasa tidak nyaman, persepsi tubuh yang negatif, gangguan psikologis seperti frustrasi dan suasana hati yang buruk, penurunan

kualitas hidup, dan bahkan peningkatan risiko hemoroid (Johnson et al., 2014).

Konstipasi pada kehamilan disebabkan oleh kombinasi beberapa faktor yaitu peningkatan hormon progesteron yang menyebabkan menurunnya motilitas otot polos sehingga terjadi perlambatan waktu pengosongan lambung dan obstruksi mekanis sebagai akibat dari semakin besarnya janin sehingga menekan usus (Shin et al., 2015). Faktor lainnya adalah penurunan aktivitas, kecemasan, suplementasi tablet besi, asupan cairan buruk, riwayat konstipasi pada masa prakonsepsi, pola nutrisi berisiko, posisi defekasi, aktivitas fisik, dan kebiasaan menunda keinginan defekasi (Rungsiprakarn et al., 2015) (Hanim, 2019).

Berdasarkan studi literatur, penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan konstipasi pada kehamilan telah dilakukan di Indonesia, namun sebagian besar dilakukan secara deskriptif dan sebagian kecil menggunakan analisis bivariabel (Hanim, 2019) (Palupi et al., 2020). Selain itu, perbedaan hasil penelitian-penelitian tentang

faktor-faktor yang berhubungan dengan konstipasi kehamilan menjadi alasan pentingnya penelitian serupa untuk terus dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko terjadinya konstipasi pada kehamilan di Banyuwangi, menggunakan metode analisis dan variabel yang berbeda dengan penelitian terdahulu.

### Metode

Sebesar 115 sampel ibu hamil yang datang secara berurutan di dua tempat praktik mandiri bidan di Banyuwangi pada bulan Desember 2022 hingga Februari 2023 menjadi sampel penelitian Cross Sectional ini. Besar sampel tersebut didapatkan dari rumus besar sampel untuk penelitian proporsi yang tidak diketahui besar populasinya (N) yaitu  $n = \frac{Z\alpha^2 PQ}{d^2}$ , dengan tingkat kemaknaan ( $Z\alpha$ ) 1,96 (95%), proporsi konstipasi (P) berdasarkan literatur 26%, dan tingkat ketepatan absolut yang dikehendaki (d) 8%. Sampel penelitian tersebut telah memenuhi karakteristik sebagai berikut: kehamilan tunggal, usia kehamilan 14-40 minggu, dan bersedia menjadi responden

(*informed consent*). Ibu hamil dengan riwayat konstipasi dan haemorhoid sebelum kehamilan serta disabilitas (tuna wicara, tuna rungu) dikeluarkan dari penelitian ini.

Konstipasi (nominal) adalah variabel dependent penelitian ini. Setiap ibu hamil yang masuk sebagai sampel penelitian ini diidentifikasi apakah mengalami konstipasi atau tidak menggunakan alat ukur konstipasi yaitu kriteria roma II. Faktor risiko yang ingin diketahui sebagai variabel independent adalah umur ibu, pendidikan, pekerjaan, usia kehamilan, posisi defekasi, aktivitas fisik, kepatuhan suplementasi tablet besi, asupan serat, dan asupan cairan. Setiap variabel independent tersebut dibedakan menjadi nominal dikotom yang ditanyakan secara langsung kepada responden penelitian menggunakan *formulir record*.

Umur ibu ditanyakan saat hamil ini dan dibedakan menjadi dua kelompok yaitu 20-35 tahun dan <20 tahun atau >35 tahun. Pendidikan merupakan pendidikan terakhir yang ditempuh ibu hingga lulus dan dibedakan menjadi dua yaitu pendidikan dasar-menengah

dan pendidikan tinggi. Pekerjaan ditanyakan secara garis besar apakah bekerja atau tidak bekerja. Ibu rumah tangga dimasukkan sebagai tidak bekerja. Usia kehamilan adalah usia kehamilan saat pengumpulan data dan dibedakan menjadi dua yaitu trimester II dan trimester III. Posisi defekasi ditanyakan kepada ibu sesuai dengan kebiasaan selama ini yaitu jongkok atau duduk. Aktivitas fisik ditanyakan apakah ibu melakukan aktivitas fisik (senam hamil, yoga, atau jenis olahraga lainnya) dan diberikan menjadi dua yaitu ya dan tidak. Kepatuhan suplementasi tablet besi ditanyakan apakah ibu rutin atau tidak mengonsumsi tablet besi selama kehamilan ini. Asupan serat dinilai berdasarkan porsi sayur dan buah yang dikonsumsi setiap hari dan dibedakan menjadi dua yaitu cukup dan kurang. Asupan cairan dinilai berdasarkan jumlah gelas air minum yang dikonsumsi lalu dikonversi dalam liter dan dibedakan menjadi dua yaitu cukup (>2liter) dan kurang (<2liter).

Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan SPSS 25 secara univariabel (persentase kejadian konstipasi), bivariabel (uji

chi-square atau exact fisher) dan multivariabel (uji regresi logistik) serta dicari besar *odd ratio*-nya. Penelitian ini telah mendapatkan *ethical clearance* dengan No. 041/01/KEPK-STIKESBWI/II/2023.

### Hasil

Dari 115 ibu hamil, 20,9% (24 ibu hamil) mengalami konstipasi berdasarkan kriteria roma II. Tabel 1 menyajikan data tentang hubungan konstipasi dan faktor risiko (umur ibu, pendidikan, pekerjaan, usia kehamilan, posisi defekasi, aktivitas fisik, kepatuhan suplementasi tablet besi, asupan serat, dan asupan cairan). Umur ibu, pekerjaan, aktivitas fisik, dan kepatuhan suplementasi tablet besi tidak berhubungan dengan konstipasi kehamilan. Sedangkan, pendidikan, usia kehamilan, posisi defekasi, asupan serat, dan asupan cairan (nilai  $p < 0,25$ ) berhubungan dengan konstipasi kehamilan dan merupakan masuk sebagai kandidat model regresi logistik. Faktor risiko konstipasi pada kehamilan disajikan pada tabel 2.

**Tabel 1. Hubungan konstipasi dan faktor risiko secara bivariabel**

Variabel	Konstipasi (%)	Tidak Konstipasi (%)	Nilai p	OR	IK95 % Min-Mak
<b>Umur (th)</b>			0,696*	0,67	0,165-2,765
20-35	21 (20,2)	83 (79,8)	*	5	
<20/>35	3 (27,3)	8 (72,7)			
<b>Pendidikan</b>			0,001*	0,20	0,078-0,526
SD-SMA	9 (37,5)	68 (74,7)		3	
PT	15 (62,5)	23 (25,3)			
<b>Pekerjaan</b>			0,287*	1,63	0,058-4,079
Bekerja	11 (26,2)	31 (73,8)		8	
Tidak Bekerja	13 (17,8)	60 (82,2)			
<b>Usia Kehamilan</b>			0,056*	0,41	0,167-1,038
TM II	11 (45,8)	61 (67)		6	
TM III	13 (54,2)	30 (33)			
<b>Posisi defekasi</b>			0,000*	0,06	0,024-0,198
Jongkok	7 (29,2)	78 (85,7)		9	
Duduk	17 (70,8)	13 (14,3)			
<b>Aktivitas Fisik</b>			0,892*	0,93	0,331-2,619
Ya	6 (25)	24 (26,4)		1	
Tidak	18 (75)	67 (73,6)			
<b>Kepatuhan Fe</b>			0,547*	1,31	0,535-3,252
Ya	13 (54,2)	43 (47,3)		9	
Tidak	11 (45,8)	48 (52,7)			
<b>Asupan Serat</b>			0,037*	0,36	0,142-0,961
Cukup	14 (58,3)	72 (79,1)		9	
Kurang	10 (41,7)	19 (20,9)			
<b>Asupan Cairan</b>			0,009*	0,20	0,063-0,652
Cukup	17 (70,8)	84 (92,3)		2	
Kurang	7 (29,2)	7 (7,7)			

\*chi-square \*\*exact fisher

**Tabel 2. Faktor risiko konstipasi kehamilan**

Variabel	B	S.E	Wald	df	Nilai p*	OR	Min	Mak
<b>Pendidikan</b>	0,612	0,823	0,553	1	0,457	1,843	0,368	9,244
<b>Usia kehamilan</b>	1,077	0,632	2,907	1	0,088	2,937	0,851	10,132
<b>Posisi defekasi</b>	2,976	0,852	12,193	1	0,000	19,601	3,698	104,142
<b>Asupan serat</b>	2,419	0,830	8,497	1	0,004	11,239	2,209	57,177
<b>Asupan cairan</b>	2,232	0,919	5,895	1	0,015	9,318	1,538	56,470
<b>Constant</b>	4,971	1,495	11,060	1	0,001	0,007		

\*Uji regresi logistik

## Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa posisi defekasi, asupan serat, dan asupan cairan berhubungan dengan konstipasi kehamilan ( $p < 0,05$ ), sedangkan pendidikan dan usia kehamilan merupakan variabel *confounding* (tabel 2). Hasil ini sejalan dengan penelitian Sugiyono, dkk dan Palupi, dkk, bahwa posisi defekasi, asupan serat, perilaku gizi, dan hidrasi berhubungan dengan kejadian konstipasi, sedangkan usia kehamilan tidak berhubungan dengan konstipasi (Sugiyanto et al., 2017) (Palupi et al., 2020).

Ibu hamil dengan posisi duduk lebih berisiko mengalami konstipasi sebesar 19 kali (95% CI 3,7-104) dibandingkan ibu hamil dengan posisi jongkok (tabel 2). Posisi jongkok saat defekasi adalah cara yang paling tepat, karena memungkinkan otot perut bekerja secara aktif sehingga memudahkan pengeluaran tinja. Posisi jongkok saat defekasi memiliki banyak manfaat yaitu 1) pengeluaran tinja lebih cepat dan nyaman; 2) mencegah “stagnasi tinja” sebagai faktor penyebab sindrom iritasi usus besar, penyakit radang usus, dan radang usus

buntu bahkan kanker usus besar; 3) menjaga saraf panggul agar tidak meregang dan rusak yang mengontrol organ urogenital seperti prostat, kandung kemih, dan rahim; 4) memblokir katup ileocecal sementara, antara usus besar dan usus kecil, sehingga kecil kemungkinan mencemari usus kecil; 5) mempertahankan kontinensia dengan mengendurkan otot puborectalis yang biasanya mencekik rektum; 6) usus besar ditopang oleh paha yang mencegah ketegangan sehingga mencegah hernia dan prolaps organ panggul; 7) pengobatan non-invasif yang sangat dianjurkan dalam kasus haemorrhoid; 8) posisi jongkok juga berguna untuk mencegah tekanan pada rahim saat defekasi pada ibu hamil; 9) posisi jongkok yang teratur bermanfaat untuk persalinan alami (Bhattacharya et al., 2019).

Ibu hamil dengan asupan serat dan asupan cairan yang rendah lebih berisiko mengalami konstipasi berturut-turut sebesar 11 kali (95% CI 2,2-57,2) dan 9 kali (95% CI 1,5-56,4) dibandingkan ibu hamil dengan asupan serat dan cairan yang cukup (tabel 2). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh

Reijonen et al, bahwa kombinasi asupan serat dan cairan yang rendah meningkatkan risiko konstipasi selama kehamilan (OR 5.9, 95% CI 2.00–17.4). Asupan serat dan cairan yang cukup dapat mencegah terjadinya konstipasi pada kehamilan (Reijonen et al., 2022). Perempuan hamil membutuhkan 300 mililiter cairan lebih banyak daripada tidak hamil setiap hari dan membutuhkan 25-30 gram serat yang sama dengan kondisi tidak hamil (Sembiring, 2017). Meskipun demikian, pada penelitian ini, ibu hamil dengan asupan cairan minimal 2 liter dan kurang dari 3 liter per hari terhindar dari konstipasi. Hal ini disebabkan oleh asupan dua liter air setiap hari meningkatkan penyerapan serat makanan pada orang dewasa (Krogh et al., 2017). Selain itu, konstipasi pada kehamilan juga disebabkan oleh kombinasi beberapa faktor, tidak hanya asupan cairan saja.

Serat makanan memiliki berbagai fungsi yang menguntungkan dalam saluran pencernaan manusia. Serat makanan terdiri dari dua jenis yaitu larut dan tidak larut. Serat larut akan terfermentasi di usus besar, memperlambat pengosongan lambung,

menahan air, dan membentuk gel. Serat tidak larut lebih sulit difermentasi, memperpendek waktu transit di usus, dan memperbesar massa tinja. Sayur-sayuran, kacang-kacangan, biji-bijian, dan sereal mengandung banyak serat tidak larut. Kembung, sebah, dan rasa tidak nyaman pada perut merupakan akibat makan terlalu banyak serat dalam waktu singkat. Saat hamil, pola makan sedikit dan sering direkomendasikan untuk mencegah keluhan sistem gastrointestinal (Sembiring, 2017).

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Data tentang asupan serat dan cairan ditanyakan menggunakan pertanyaan sederhana. Beberapa variabel yang mungkin berhubungan dengan kejadian konstipasi belum masuk dalam penelitian ini, seperti kebiasaan menunda keinginan defekasi dan pola kebiasaan lain. Tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian ini.

Simpulan penelitian ini adalah konstipasi merupakan keluhan umum kehamilan yang dipengaruhi oleh posisi defekasi, asupan serat, dan asupan cairan. Kebiasaan defekasi dengan posisi duduk meningkatkan risiko konstipasi 19

kali dibandingkan posisi duduk. Asupan serat dan cairan yang rendah meningkatkan risiko konstipasi 11 kali dan 9 kali dibandingkan asupan serat dan cairan yang cukup. Informasi dan edukasi tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan konstipasi selama kehamilan penting diberikan sejak kontak awal kehamilan guna mencegah konstipasi. Rekomendasi penelitian selanjutnya adalah menggunakan desain penelitian case control dan kohort serta menambah variabel lain yang mungkin berhubungan dengan konstipasi yaitu kebiasaan menunda keinginan defekasi.

### Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Bidan Jayen dan Bidan Susiani yang telah mengizinkan TPMBnya digunakan sebagai tempat penelitian dan juga telah mendukung penelitian ini. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden penelitian ini.

### Daftar Pustaka

- Bhattacharya, S., Chattu, V. K., & Singh, A. (2019). Health promotion and prevention of bowel disorders through toilet designs: A myth or reality? [Journal Article, Review]. *Journal of Education and Health Promotion*, 8, 40. [https://doi.org/10.4103/jehp.jehp\\_198\\_18](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_198_18)
- Fransisca Retno Asih. (2022). Prevalensi Konstipasi Pada Ibu Hamil. *Oksitosin: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 9(1), 59–66. <https://doi.org/10.35316/oksitosin.v9i1.1652>
- Hanim, B. (2019). Analisis Penyebab Konstipasi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki Pekanbaru. *Health Care: Jurnal Kesehatan*, 8(1), 70–76. <https://doi.org/10.36763/healthcare.v8i1.51>
- Johnson, P., Mount, K., & Graziano, S. (2014). Functional bowel disorders in pregnancy: Effect on quality of life, evaluation and management. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 93(9), 874–879. <https://doi.org/10.1111/aogs.12434>
- Krogh, K., Chiarioni, G., & Whitehead, W. (2017). Management of chronic constipation in adults. *United European Gastroenterology Journal*, 5(4), 465–472. <https://doi.org/10.1177/2050640616663439>
- Kuronen, M., Hantunen, S., Alanne, L., Kokki, H., Saukko, C., Sjövall, S., Vesterinen, K., & Kokki, M. (2021). Pregnancy, puerperium and perinatal constipation—an observational hybrid survey on pregnant and postpartum women and their age-matched non-pregnant controls [JOUR]. *BJOG: An International Journal of*

*Obstetrics & Gynaecology*, 128(6), 1057–1064.

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD011448.pub2>

Palupi, K. C., Sa'pang, M., Mulyani, E. Y., & Laili, A. F. (2020). Perilaku gizi dan hidrasi selama kehamilan berhubungan dengan konstipasi. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 9(1), 27–32. <https://doi.org/10.14710/jgi.9.1.27-32>

Sembiring, L. P. (2017). Konstipasi pada Kehamilan. *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 9(1), 7. <https://doi.org/10.26891/jik.v9i1.2015.7-10>

Reijonen, J. K., Tihonen, K. M. H., Luukkaala, T. H., & Uotila, J. T. (2022). Association of dietary fiber, liquid intake and lifestyle characteristics with gastrointestinal symptoms and pregnancy outcome. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology: X*, 16(August), 100168. <https://doi.org/10.1016/j.eurox.2022.100168>

Shi, W., Xu, X., Zhang, Y., Guo, S., Wang, J., & Wang, J. (2015). Epidemiology and risk factors of functional constipation in pregnant women. *PLoS ONE*, 10(7), 1–10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0133521>

Shin, G. H., Toto, E. L., & Schey, R. (2015). Pregnancy and postpartum bowel changes: Constipation and fecal incontinence. *American Journal of Gastroenterology*, 110(4), 521–529. <https://doi.org/10.1038/ajg.2015.76>

Rungsiprakarn, P., Laopaiboon, M., Sangkomkarn, U. S., Lumbiganon, P., & Pratt, J. J. (2015). Interventions for treating constipation in pregnancy. [Journal Article, Research Support, Non-U.S. Gov't, Review, Systematic Review]. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9, CD011448.

Sugiyanto, V. R. P., Rahfiludin, M. Z., & Suyatno, S. (2017). Hubungan asupan serat, lemak, dan posisi buang air besar dengan kejadian konstipasi pada lansia [JOUR]. *Jurnal Kesehatan Masyarakat; Vol 3, No 3 (2015): JULIDO - 10.14710/Jkm.V3i3.12156*.