

## FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IBU HAMIL KONSUMSI ASAM FOLAT

Sharon Kristin Sinaga<sup>1\*</sup>, Nur Aini<sup>2</sup>, Asriwati<sup>3</sup>, Ismail Efendy<sup>4</sup>,  
Ramadhani Syafitri Nasution<sup>5</sup>, Irma Valentina Manurung<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Institut Kesehatan Helvetia Medan

<sup>6</sup>Universitas Haji Sumatera Utara

\*Email korespondensi: [sharon.sinaga8@gmail.com](mailto:sharon.sinaga8@gmail.com)

### ABSTRACT

*Consuming folic acid during pregnancy is important to prevent complications in the mother and fetus. According to the 2023 National Health Survey (SKI) data, only 44.2% of pregnant women consumed iron- and folic acid-containing iron supplements. This study aimed to identify factors influencing adherence to folic acid consumption among pregnant women at the Tenggilis Community Health Center. The study used a cross-sectional design with a sample of 100 pregnant women. Data were analyzed univariately and bivariately using the chi-square test. Multivariate analysis showed that mothers with a history of irregular ANC visits had a 39.2 times greater risk of non-adherence compared to those with regular visits (OR = 39.158;  $p = 0.037$ ; 95% CI = 1.244–1232.588). Information media that does not play a role increases the risk of non-compliance by 130.2 times compared to good information media (OR = 130.237;  $p = 0.005$ ; 95% CI = 4.373–3879.064). Health workers who did not play a role increased the risk of non-compliance by 71.8 times compared to those who did play a role (OR = 71.822;  $p = 0.020$ ; 95% CI = 1.986–2596.844). Poor maternal knowledge increased the risk of non-compliance by 13.6 times compared to good knowledge (OR = 13.611;  $p = 0.022$ ; 95% CI = 1.447–128.016). Insufficient information increased the risk of non-compliance by 32.8 times compared to good information (OR = 32.814;  $p = 0.044$ ; 95% CI = 1.090–987.446).*

**Keywords:** Folic acid; compliance; antenatal visits; maternal knowledge; health promotion

### ABSTRAK

Konsumsi asam folat selama kehamilan penting untuk mencegah komplikasi pada ibu dan janin. Data SKI 2023 secara nasional hanya 44,2% ibu hamil yang mengonsumsi TTD mengandung zat besi dan asam folat. Penelitian bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh dengan kepatuhan konsumsi asam folat pada ibu hamil di Puskesmas Tenggilis. Penelitian menggunakan desain *cross sectional* dengan sampel 100 ibu hamil. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat menggunakan uji chi-square. Analisis multivariat menunjukkan ibu dengan riwayat kunjungan ANC, tidak teratur memiliki risiko 39,2 kali lebih besar untuk tidak patuh dibandingkan dengan yang teratur (OR = 39,158;  $p = 0,037$ ; 95% CI = 1,244–1232,588). Media informasi yang tidak berperan meningkatkan risiko ketidakpatuhan sebesar 130,2 kali dibandingkan media informasi yang baik (OR = 130,237;  $p = 0,005$ ; 95% CI = 4,373–3879,064). Tenaga kesehatan yang kurang berperan meningkatkan risiko ketidakpatuhan sebesar 71,8 kali dibandingkan yang berperan (OR = 71,822;  $p = 0,020$ ; 95% CI = 1,986–2596,844). Pengetahuan ibu yang kurang baik meningkatkan risiko ketidakpatuhan sebesar 13,6 kali dibandingkan pengetahuan baik (OR = 13,611;  $p = 0,022$ ; 95% CI = 1,447–128,016). Informasi yang kurang meningkatkan risiko ketidakpatuhan sebesar 32,8 kali dibandingkan informasi yang baik (OR = 32,814;  $p = 0,044$ ; 95% CI = 1,090–987,446).

**Kata Kunci :** Asam folat; kepatuhan; kunjungan antenatal; pengetahuan ibu; promosi kesehatan

## PENDAHULUAN

Kehamilan adalah proses alamiah, namun apabila tidak di perhatikan dengan baik selama kehamilan maka deteksi dini komplikasi pada janin dan ibu tidak di ketahui sehingga diperlukan suatu usaha dari ibu dan keluarga dengan cara memeriksakan kehamilan minimalnya empat kali selama kehamilan agar memperoleh informasi kesehatan. Dalam hal ini, nutrisi yang mencukupi, termasuk asam folat, memainkan peran krusial dalam memastikan bahwa proses kehamilan berjalan dengan baik dan bayi lahir dalam keadaan sehat (Purwati & Nopidayani, 2022).

Menurut WHO (2023), asam folat dikategorikan kelas A, artinya aman dikonsumsi ibu hamil. Hasil laporan dari WHO, 2/3 kasus NTD (*Neural Tube Defects*) bisa diselamatkan dengan mengkonsumsi asam 400-600 mcg asam folat. Sejak tahun 1995, Australia mengizinkan beredarnya makanan yang diperkaya dengan asam folat sebagai upaya untuk menurunkan angka kejadian NTD. Kematian ibu di Negara berkembang berkaitan dengan anemia pada kehamilan dan kebanyakan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut, bahkan tidak jarang keduanya saling berinteraksi.

Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia pada tahun 2020, jumlah AKI (Angka Kematian Ibu) pada tahun 2020 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, yaitu 4.627 kematian dibandingkan tahun 2019 sebesar 4.221 kematian. Pada tahun 2016, AKI Provinsi Jawa Timur mencapai 91,00 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2015 yang mencapai 89,6 per 100.000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2020).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menurunkan AKI dengan melakukan pelayanan kesehatan ibu yang berkualitas seperti kepatuhan kunjungan ANC. Menurut WHO tahun 2020 kunjungan

ANC minimal dilakukan empat kali. Tahun 2020 kunjungan ANC diubah kembali oleh Kementerian Kesehatan RI menjadi enam kali hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menurunkan angka kematian ibu dan bayi. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, pencapaian indikator pelayanan kesehatan ibu hamil yang diukur melalui cakupan kunjungan antenatal care (ANC) pertama (K1) dan kunjungan keempat (K4) menunjukkan hasil yang cukup tinggi secara nasional. Proporsi K1 di Indonesia tercatat sebesar 96,9%, sedangkan proporsi K4 mencapai 78,1%. Capaian di Provinsi Jawa Timur berada sedikit di atas rata-rata nasional, yaitu 98,1% untuk K1 dan 79,6% untuk K4. Provinsi dengan cakupan K1 tertinggi adalah Bali sebesar 99,6%, sedangkan provinsi dengan capaian K1 terendah adalah Papua Tengah dengan 63,6%. Pada indikator K4, capaian tertinggi juga dicatat oleh Bali sebesar 90,0%, sementara capaian terendah kembali berada di Papua Tengah dengan hanya 13,9%. Data ini menggambarkan adanya kesenjangan yang cukup signifikan antarprovinsi, yang mengindikasikan perlunya upaya peningkatan akses dan pemerataan pelayanan ANC, khususnya di wilayah dengan capaian terendah (6,7).

Asam folat adalah bentuk sintetis dari folat yang merupakan salah satu bagian dari vitamin B, yaitu B9. Vitamin ini merupakan salah satu unsur penting dalam sintesis DNA (*Deoxyribo Nucleic Acid*). Unsur ini diperlukan sebagai koenzim dalam sintesis pirimidin. Kebutuhan meningkat pada saat terjadi peningkatan pembentukan sel seperti pada kehamilan. Meskipun pentingnya asam folat telah diakui secara luas, tantangan yang dihadapi adalah rendahnya kesadaran dan kepatuhan dalam mengonsumsi suplemen asam folat selama kehamilan di kalangan ibu hamil (Fitra, 2023).

Asam folat dapat menurunkan risiko preeklamsia dari berbagai cara. Suplementasi

asam folat mengurangi homosistein plasma yang berkaitan dengan preeklamsia berat. Selain itu, suplementasi asam folat meningkatkan fungsi sel endotel sebagai salah satu agen patogen preeklamsia. Meskipun banyak penelitian telah dilakukan tentang defisiensi Asam Folat selama kehamilan dan meningkatkan risiko cacat tabung saraf dan telah dilaporkan bahwa 70% dari cacat ini dapat dicegah melalui fortifikasi bahan makanan dengan folat selain efek konsumsi asam folat setiap hari (Aulia et al, 2023).

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional* dengan sampel 100 ibu hamil. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat dengan menggunakan uji chi-square, dan multivariat dengan regresi logistik. Lokasi penelitian ini dilakukan di Puskesmas Tenggilis Jalan Rungkut Mejoyo Selatan No. 48 Blok P, Kali Rungkut Surabaya Jawa Timur. Waktu penelitian dimulai dengan melakukan survei awal pada bulan Agustus 2024. Pengumpulan data dilakukan pada awal Februari 2025.

## METODOLOGI PENELITIAN

## HASIL DAN PEMBAHASAN

*Tabel 1 Variables In The Equation*

Variabel	B	Sig	Exp(B)	95%CI for EXP (B)	
				Lower	Upper
Riwayat Kunjungan ANC	3.668	0.037	39.158	1.244	1232.588
Promosi Tenaga Kesehatan	4.274	0.020	71.822	1.986	2596.844
Peran Media Informasi	4.869	0.005	130.237	4.373	3879.064
Pengetahuan Ibu	2.611	0.022	13.611	1.447	128.016
Informasi Ibu	3.491	0.044	32.814	1.090	987.446
Konstanta	-11.240	0.001	0.000		

Hasil uji regresi logistik pada tabel di atas, diketahui Ibu hamil dengan riwayat kunjungan ANC yang tidak teratur memiliki risiko 39,2 kali lebih besar untuk tidak patuh mengonsumsi asam folat dibandingkan dengan ibu yang memiliki riwayat kunjungan ANC yang teratur (OR = 39,158). Nilai B = 3,668, yang merupakan logaritma natural dari OR tersebut, dan bernilai positif, sehingga menunjukkan bahwa riwayat kunjungan ANC yang tidak teratur berpengaruh positif dengan meningkatnya risiko ketidakpatuhan konsumsi asam folat. Nilai signifikansi yang diperoleh adalah  $p = 0,037$  ( $p < 0,05$ ),

sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna antara riwayat kunjungan ANC terhadap kepatuhan konsumsi asam folat pada ibu hamil (95% CI = 1,244–1232,588).

Berdasarkan hasil penelitian di atas, kelima variabel tersebut signifikan secara statistik (nilai  $p < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan terdapat faktor yang berpengaruh terhadap konsumsi asam folat pada ibu hamil di Puskesmas Tenggilis, dengan faktor yang paling berpengaruh besar adalah peran media informasi.

### **Kunjungan ANC**

Dari hasil uji chi-square antara riwayat kunjungan ANC dengan kepatuhan konsumsi asam folat diperoleh nilai  $p = 0,000 < \alpha$  (0,05). Dengan demikian, dari penelitian ini dinyatakan terdapat hubungan antara riwayat antenatal care dengan konsumsi asam folat pada ibu hamil di Puskesmas Tenggilis. Hasil nilai korelasi tersebut sejalan dengan distribusi frekuensi yang diperoleh. Dari distribusi frekuensi terlihat bahwa dari 22 ibu yang tidak patuh, lebih dari separuhnya (54,5%) memiliki riwayat kunjungan ANC yang tidak teratur. Sebaliknya, dari 78 ibu yang patuh, mayoritas besar (88,5%) tercatat melakukan kunjungan ANC secara teratur. Hal ini mengindikasikan bahwa keteraturan kunjungan ANC memberikan peluang lebih besar bagi ibu hamil untuk mendapatkan edukasi serta dukungan kesehatan yang diperlukan, sehingga dapat meningkatkan kepatuhan konsumsi asam folat.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian oleh (Nurmasari & Sumarmi, 2019) yang menunjukkan bahwa keteraturan kunjungan ANC dan kepatuhan konsumsi tablet Fe berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III. Dalam studi tersebut, diperoleh nilai  $p$  value sebesar 0,001 dengan *odds ratio* (OR) sebesar 4 untuk keteraturan kunjungan ANC, dan OR sebesar 3,46 untuk kepatuhan konsumsi tablet Fe. Artinya, ibu hamil yang tidak teratur melakukan ANC memiliki risiko empat kali lebih besar mengalami anemia, dan ibu yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe berisiko 3,46 kali lebih tinggi. Penelitian ini menegaskan pentingnya keteraturan dalam layanan ANC dalam meningkatkan kesadaran dan kepatuhan ibu terhadap konsumsi suplemen penting selama kehamilan.

### **Peran Media Informasi**

Sesuai hasil uji chi-square antara peran media informasi dengan kepatuhan konsumsi

asam folat diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Dengan demikian, dari penelitian ini dinyatakan terdapat hubungan antara peran media informasi dengan konsumsi asam folat pada ibu hamil di Puskesmas Tenggilis. Hal ini sejalan dengan distribusi frekuensi yang ditemukan, terdapat 22 ibu yang tidak patuh, 72,7% menyatakan bahwa peran media informasi tidak berperan. Sementara itu, dari 78 ibu hamil yang patuh, hampir seluruhnya (98,7%) menyatakan bahwa peran media informasi yang mereka terima tergolong baik. Hal ini menunjukkan bahwa peran media informasi yang efektif mampu meningkatkan kesadaran serta motivasi ibu dalam menjaga asupan nutrisi yang direkomendasikan selama kehamilan.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Aliva et al. (2021) yang menyatakan bahwa peran media informasi memiliki hubungan signifikan terhadap kepatuhan konsumsi tablet Fe. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa ibu hamil yang memperoleh informasi melalui media leaflet dan whatsapp lebih patuh dalam mengonsumsi suplemen seperti tablet Fe, dengan nilai  $p = 0,000$ . Hal ini dimungkinkan karena paparan media informasi yang rutin memungkinkan ibu hamil menerima pesan kesehatan yang konsisten dan berulang mengenai pentingnya nutrisi selama kehamilan, termasuk asam folat.

### **Peran Tenaga Kesehatan**

Hasil uji chi-square menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara peran tenaga kesehatan dengan kepatuhan konsumsi asam folat, dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Dengan demikian, dari penelitian ini dinyatakan terdapat hubungan antara peran tenaga kesehatan dengan konsumsi asam folat pada ibu hamil. Hal ini didukung oleh distribusi data yang menunjukkan bahwa dari 78 ibu hamil yang patuh, mayoritas (97,4%) merasakan peran tenaga

kesehatan yang berperan. Sebaliknya, dari 22 ibu yang tidak patuh, 50% di antaranya menyatakan bahwa tenaga kesehatan tidak berperan. Temuan ini menunjukkan bahwa peran aktif tenaga kesehatan, termasuk dalam memberikan edukasi, pengawasan, dan motivasi selama kunjungan kehamilan, berperan penting dalam mendorong kepatuhan konsumsi suplemen kehamilan seperti asam folat.

Penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Nurhalimah et al. (2023), yang menunjukkan bahwa peran tenaga kesehatan sangat mempengaruhi kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi asam folat. Dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa konseling yang diberikan bidan secara rutin dan terarah dapat meningkatkan pemahaman dan kepatuhan ibu terhadap konsumsi suplemen, termasuk asam folat, selama kehamilan.

### Pengetahuan Ibu

Hasil analisis uji *chi-square* antara pengetahuan ibu dengan kepatuhan konsumsi asam folat, diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Dengan demikian, dari penelitian ini dinyatakan terdapat hubungan antara pengetahuan ibu dengan konsumsi asam folat pada ibu hamil. Hal ini selaras dengan distribusi frekuensi penelitian, 73 responden ibu hamil dengan pengetahuan baik menunjukkan kepatuhan tinggi (93,6%), sedangkan 19 responden ibu yang tidak patuh berasal dari kelompok dengan pengetahuan kurang baik (86,4%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Mulalinda et al. (2024) di Sorong pada ibu hamil trimester I. Penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan ibu hamil dengan kepatuhan mengonsumsi asam folat ( $p = 0,036$ ). Ibu hamil dengan pengetahuan baik lebih cenderung patuh dalam mengonsumsi asam folat dibandingkan yang pengetahuannya

cukup. Temuan ini menegaskan bahwa pemahaman tentang manfaat dan risiko kekurangan asam folat berperan penting dalam membentuk perilaku patuh sejak awal kehamilan.

### Informasi

Hasil uji *chi-square* juga menunjukkan adanya hubungan signifikan antara informasi yang diperoleh ibu dengan kepatuhan konsumsi asam folat, dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Dengan demikian, dari penelitian ini dinyatakan terdapat hubungan antara informasi ibu dengan konsumsi asam folat pada ibu hamil di Puskesmas Tenggilis. Distribusi frekuensi menunjukkan bahwa dari 82 responden dengan informasi baik, sebanyak 75 orang (96,2%) termasuk dalam kategori patuh. Sementara itu, dari 18 ibu dengan informasi kurang baik, mayoritas yaitu 15 orang (68,2%) termasuk dalam kategori tidak patuh dalam konsumsi asam folat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan El-Zeftawy et al. (2018) yang mengungkapkan bahwa kurangnya informasi merupakan salah satu penyebab utama ketidakpatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi suplemen zat besi dan asam folat. Dalam studi tersebut, lebih dari dua pertiga responden memiliki informasi kurang memadai dan kepatuhan yang tidak memadai terhadap suplementasi. Ibu hamil yang tidak mengetahui manfaat suplemen cenderung tidak mengonsumsinya secara rutin, dan alasan yang paling umum adalah kurangnya informasi, diikuti oleh rasa tidak enak dari tablet. Studi ini menekankan pentingnya edukasi yang intensif dan terarah sebagai bagian dari pelayanan antenatal untuk meningkatkan kepatuhan.

### SIMPULAN



Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebagian besar ibu hamil memiliki riwayat kunjungan ANC teratur, media informasi yang berperan, peran tenaga kesehatan yang berperan, pengetahuan yang baik, informasi yang baik, dan patuh mengonsumsi asam folat.
2. Terdapat pengaruh antara riwayat *antenatal care*, peran media informasi, peran tenaga kesehatan, pengetahuan dan informasi ibu terhadap konsumsi asam folat pada ibu hamil.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang sudah membantu, khususnya Kepala UPT. Puskesmas Tenggilis Kota Surabaya dan seluruh Pegawai yang telah mengizinkan peneliti dalam melakukan penelitian.

### DAFTAR RUJUKAN

Aliva, M, H Setyowati, E Rahayu, and S Margowati. 2021. "Pengaruh Promosi Kesehatan Melalui Leaflet Dan Whatsapp Terhadap Kepatuhan Minum Tablet Zat Besi Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Tempuran." *Indonesia Jurnal Kebidanan*.

Aulia, D, R Flora, and N Fajar. 2023. "Determinan Kadar Asam Folat Serum Pada Ibu Hamil Di Kabupaten Seluma. Kajian Ilmiah Problema Kesehatan." In Seluma.

El-Zeftawy, AMA, MA Gaheen, and NM Mohamed. 2018. "Knowledge of Pregnant Women Regarding the Factors Affecting Their Compliance with Iron and Folate Supplementation." *IOSR Journal of Nursing and Health Science* 7(6): 66–80.

Fitra, Sistia. 2023. *Gizi Ibu Di Indonesia: Analisis Lanskap and Rekomendasi*.

Jakarta: UNICEF Indonesia.

Kemenkes RI. 2020. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*. Jakarta.

Mulalinda, AMF et al. 2024. "Kepatuhan Ibu Hamil Trimester I Ditinjau Dari Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Dalam Konsumsi Asam Folat." *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 9(1): 85–92.

Nurhalimah, S, P Sopiah, and H Ridwan. 2023. "The Relationship between Folic Acid Deficiency in Pregnant Women and Risk of Spina Bifida in Infants." *Scientific Journal of Nursing* 9(2): 1–5.

Nurmasari, V, and S Sumarmi. 2019. "Hubungan Keteraturan Kunjungan Antenatal Care Dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Kecamatan Maron Probolinggo." *Amerta Nutrition* 4(3): 46–51.

Purwati, R, and D Nopidayani. 2022. "Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Dengan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah Di Puskesmas Koto Baru Kabupaten Dharmasraya Tahun 2022." *Nusantara Hasana Journal* 2(6).

World Health Organization. 2023. *Periconceptional Folic Acid Supplementation to Prevent Neural Tube Defects*.