

Hubungan Asupan Bahan Makanan Tinggi Folat dengan Kanker Payudara dan Tijauannya Menurut Pandangan Islam

*The Relationship Between High Folate Food Intake with Breast Cancer in Premenopausal
Women and Views According to Islam*

Annisa Rizky Carita Putri Toengkagie, Retno Kuntarti Heruyanto, Muhammad Arsyad

Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Jakarta Pusat, Indonesia

Email: annisarzkycpt@gmail.com

Artikel info

Artikel History

Diterima : 25-01-2023

Direvisi : 13-02-2023

Disetujui : 20-02-2023

Kata Kunci: Kanker Payudara; Folat; Tingkat Konsumsi Folat; Wanita Premenopause; *Food Frequency*

Keywords: *Breast Cancer, Folate; Folate Intake; Premenopausal Women; Food Frequency*

Abstrak

Kanker payudara merupakan penyakit keganasan non infeksius yang dapat menyerang sel epitel duktus ataupun lobulus pada jaringan glanduler payudara. Kanker payudara merupakan salah satu jenis kanker terbanyak di Indonesia dan dunia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat konsumsi folat wanita premenopause dan keterkaitannya dengan kanker payudara. Desain penelitian yang digunakan adalah case control. Tingkat konsumsi folat wanita premenopause dari kedua group diperoleh menggunakan Semi-quantitative Food Frequency Questionnaire. Hasil penelitian diperoleh dari 76 responden, mayoritas responden berusia >41 tahun saat terdiagnosa kanker payudara (45,8%). Berdasarkan hasil analisa variabel ditemukan sebanyak total 5 responden yang merokok. Responden yang merokok lebih banyak berada dalam kelompok kontrol dengan 4 responden (80%) dibanding kelompok kanker payudara yang hanya berjumlah 1 responden (20%). Berdasarkan hasil analisa didapatkan hanya satu responden yang mengonsumsi alkohol dan berasal dari kelompok kanker payudara. Riwayat kanker pada keluarga ditemukan lebih banyak pada kelompok kanker payudara yaitu sebanyak 17 responden (73, 9%). Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa riwayat kanker pada keluarga merupakan faktor yang dinilai signifikan (nilai $p < 0,05$). Berdasarkan hasil analisa konsumsi asam folat berdasarkan kelompok kanker payudara dan kontrol menunjukkan bahwa pada kelompok kanker payudara, responden dengan konsumsi folat kategori rendah lebih banyak yaitu 22 responden (55%), dengan selisih 10%. Sedangkan pada responden kontrol, lebih banyak responden dengan kategori konsumsi tinggi yaitu sebanyak 16 responden (44.4%) dengan selisih 11,2%. Pada penelitian ini ditemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan bahan makanan tinggi folat terhadap kejadian kanker payudara pada wanita premenopause (nilai $p > 0,05$).

Abstract

Breast cancer is a non-infectious malignancy that can attack ductal or lobular epithelial cells in the glandular tissue of the breast. Breast cancer is one of the most common types of cancer in Indonesia and the world. This study aims to determine the level of folate consumption in premenopausal women and its association with breast cancer. The research design used was case control. Premenopausal women's folate consumption levels from both groups were obtained using the Semi-quantitative Food Frequency Questionnaire. The results of the study were obtained from 76 respondents, the majority of respondents were >41 years old when diagnosed with breast cancer (45.8%). Based on the results of the variable analysis, it was found that a total of 5 respondents smoked. Respondents who smoked were more in the control group with 4 respondents (80%) compared to the breast cancer group which only amounted to 1 respondent (20%). Based on the results of the analysis, it was found that only one respondent consumed alcohol and came from the

breast cancer group. History of cancer in the family was found more in the breast cancer group, namely 17 respondents (73.9%). Based on these results, it can be concluded that a family history of cancer is a significant factor (p value <0.05). Based on the results of an analysis of folic acid consumption by breast cancer and control groups, it was shown that in the breast cancer group, respondents with low consumption of folate were more, namely 22 respondents (55%), with a difference of 10%. Whereas in the control respondents, there were more respondents in the high consumption category, namely 16 respondents (44.4%) with a difference of 11.2%. In this study, it was found that there was no significant relationship between intake of foods high in folate and the incidence of breast cancer in premenopausal women (p value > 0.05).

Koresponden author:

Annisa Rizky Carita Putri Toengkagie

Email:

annisarzkycpt@gmail.com

artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi

CC BY SA

2022



Pendahuluan

Kanker payudara merupakan penyakit keganasan non infeksius yang yang dapat menyerang sel epitel duktus ataupun lobulus pada jaringan glanduler payudara. Kanker payudara merupakan salah satu jenis kanker terbanyak di Indonesia dan dunia (Kemenkes, 2019). Secara global, menurut *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2020 terdapat 2.3 juta wanita yang didiagnosa dengan kanker payudara. Sementara, di Indonesia sendiri, kanker payudara menempati urutan pertama dengan frekuensi kejadian sebesar 18,6% (Nasional, 2015). Jika terlambat diketahui atau tidak diatasi dengan baik, kanker payudara dapat menyebabkan kematian. Berdasarkan data WHO tahun 2020, kanker payudara secara global bertanggung jawab terhadap 685.000 kematian. Angka kematian akibat kanker payudara di Indonesia sendiri memiliki nilai rata-rata 17 per 100.000 penduduk (Kemenkes, 2019).

Wanita premenopause adalah wanita yang belum mengalami menopause atau penghentian siklus menstruasinya, terhitung sejak usia awal menarche (13 tahun) sampai ke masa perimenopause dini (47 tahun) (Putri Komala Sari, 2022). Menurut (Utami, 2020) kanker payudara pada wanita premenopause sendiri jumlahnya lebih sedikit daripada kejadian kanker payudara pada wanita menopause, karena risiko kanker payudara semakin tinggi seiring bertambahnya usia. Meskipun begitu, beberapa penelitian menunjukkan bahwa kanker payudara yang terjadi pada wanita premenopause seringkali lebih ganas dan memiliki prognosis yang lebih buruk. Kejadian kanker payudara pada wanita premenopause sendiri mulai meningkat tajam pada umur 35-39 tahun, dan mencapai prevalensi tertinggi pada usia 45-47 tahun (Santoro, 2016). Beberapa faktor risiko dari terjadinya kanker payudara meliputi obesitas, konsumsi alkohol berlebih, dan kebiasaan merokok. Hal ini dapat menggambarkan bahwa gaya hidup sangat berpengaruh terhadap kejadian kanker payudara. Seiring perkembangan zaman, masyarakat lebih condong mengonsumsi makanan cepat saji yang tinggi gula, lemak, minyak, garam, dan kalori (Chariswan, 2020).

Pola makan rendah serat dan vitamin berkontribusi terhadap faktor risiko dari kanker payudara. Salah satu contoh vitamin yang diperlukan tubuh adalah folat. Folat adalah vitamin

B yang dapat ditemukan pada banyak jenis makanan, khususnya pada sayuran hijau, buah segar, dan ragi (Ross et al., 2020). Data Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa 93,5% penduduk Indonesia berusia lebih dari 10 tahun mengkonsumsi sayuran dan buah di bawah anjuran. Padahal, seperti yang sudah dibahas, sayuran hijau dan buah segar kaya akan folat.

Folat diketahui berperan dalam sintesis dan reparasi DNA (Ross et al., 2020). Teori ini didukung dengan hasil studi Buja, A. dkk yang menyatakan bahwa komponen dalam folat memiliki efek positif terhadap kesehatan dan jika terjadi defisiensi folat dalam diet, maka akan berdampak negatif pada pembelahan sel dan mekanisme reparasi DNA (Buja et al., 2020). Mekanisme reparasi DNA sendiri penting dalam mencegah tumorigenesis (Ali et al., 2017). Studi yang dilakukan Zeng, J. dkk juga menemukan bahwa folat dapat memiliki efek preventif terhadap kejadian kanker payudara, khususnya pada wanita premenopause.

Penelitian Zeng, J. dkk menyebutkan adanya pengaruh positif folat terhadap pencegahan kanker payudara, namun beberapa penelitian lain menunjukkan bahwa konsumsi folat tidak berdampak pada risiko kanker payudara (Zeng et al., 2019; Zhang et al., 2014). Perubahan gaya hidup dan pola makan khususnya implementasi folat ke dalam pola makan perlu ditinjau lebih lanjut dalam pengaruhnya terhadap pencegahan kejadian kanker payudara pada wanita premenopause.

Folat merupakan vitamin yang penting dalam pemeliharaan sel tubuh, serta berperan dalam pertumbuhan sel selama masa kehamilan. Folat banyak ditemukan dalam makanan yang biasa dikonsumsi sehari-hari seperti sayuran, buah-buahan, dan susu sapi. Menurut pandangan Islam, sayuran serta buah-buahan ditumbuhkan oleh Allah manusia sebagai tanda kebesaran Allah.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian analitik observasional dan desain penelitian *case control*. Populasi penelitian ini adalah wanita yang didiagnosis mengidap kanker payudara pada usia premenopause (35-47 tahun). Jenis data yang digunakan adalah data primer dengan alat bantu kuesioner yang telah dipersiapkan. Kuesioner ini berisi identitas responden dan *Semi-quantitative Food Frequency Questionnaire*. Kuesioner terdiri dari 2 kelompok: kuesioner 1 berisi pertanyaan mengenai identitas responden, seperti nama, usia, jenis kelamin, dan usia saat didiagnosis mengidap kanker payudara. Kuesioner 2 berisi pertanyaan tentang asupan bahan makanan tinggi folat dari *Semi-quantitative Food Frequency Questionnaire*. Data yang sudah didapatkan dianalisis dengan menggunakan program SPSS 25.

Hasil dan Pembahasan

Data penelitian berasal wanita yang terdiagnosis kanker payudara pada usia premenopause dan group control (wanita usia premenopause). Penelitian ini, menggunakan data sebanyak 76 orang yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti. Komponen yang diamati oleh peneliti adalah usia, riwayat merokok, riwayat konsumsi alkohol, riwayat kanker pada keluarga, dan tingkat konsumsi asam folat.

Hasil penelitian yang disajikan pada tabel 1, menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia >41 tahun saat terdiagnosa kanker payudara (45,8%). Berdasarkan hasil analisa variabel ditemukan sebanyak total 5 responden yang merokok. Responden yang merokok lebih banyak

berada dalam kelompok kontrol dengan 4 responden (80%) dibanding kelompok kanker payudara yang hanya berjumlah 1 responden (20%). Berdasarkan hasil analisa didapatkan hanya satu responden yang mengonsumsi alkohol dan berasal dari kelompok kanker payudara. Riwayat kanker pada keluarga ditemukan lebih banyak pada kelompok kanker payudara yaitu sebanyak 17 responden (73, 9%).

Tabel 1. Analisa Variabel Berdasarkan Kelompok Kanker Payudara dan Kontrol

Usia	Kanker Payudara	Kontrol	Total	P value
30-40 tahun	16 57.1%	12 42.9%	28 100.0%	0,342
41-50 tahun	22 45.8%	26 54.2%	48 100.0%	
Merokok				
Tidak	37 52.1%	34 47.9%	71 100.0%	0,165
Ya	1 20.0%	4 80.0%	5 100.0%	
Konsumsi Alkohol				
Tidak	37 49.3%	38 50.7%	75 100.0%	0,314
Ya	1 100.0%	0 0.0%	1 100.0%	
Riwayat Kanker Pada Keluarga				
Ada	17 73.9%	6 26.1%	23 100.0%	0,006
Tidak Ada	21 39.6%	32 60.4%	53 100.0%	

Hasil penelitian yang disajikan pada tabel 2 menggambarkan hasil analisa konsumsi asam folat berdasarkan kelompok kanker payudara dan kontrol menunjukkan bahwa pada kelompok kanker payudara, responden dengan konsumsi folat kategori rendah lebih banyak yaitu 22 responden (55%), dengan selisih 10%. Sedangkan pada responden kontrol, lebih banyak responden dengan kategori konsumsi tinggi yaitu sebanyak 16 responden (44.4%) dengan selisih 11,2%. Berdasarkan uji hipotesis menggunakan chi-square didapatkan p value 0,358 yaitu lebih besar dari 0,05.

Tabel 2. Analisa Konsumsi Asam Folat Berdasarkan Kelompok Kanker Payudara dan Kontrol

Konsumsi Asam Folat	Kanker Payudara	Kontrol	Total	P value
Rendah	22 55.0%	18 45.0%	40 100.0%	0,358

Tinggi	16	20	36
	44.4%	55.6%	100.0%

Pada penelitian ini ditemukan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara usia dengan kanker payudara. Hasil ini sama dengan hasil penelitian (Yulianti et al., 2016) yang menemukan bahwa usia tidak terbukti menjadi faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kanker payudara.

Pada penelitian ini ditemukan bahwa riwayat merokok tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kanker payudara. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian (Jones et al., 2017) yang menemukan bahwa terdapat hubungan antara riwayat merokok. Pada penelitian (Jones et al., 2017) ditemukan bahwa responden yang mulai merokok pada usia <17 tahun memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami kanker payudara dibanding mereka yang mulai merokok pada usia yang lebih tua.

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi alkohol dengan kanker payudara. Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Liu et al., 2015) yang melaporkan bahwa terdapat hubungan yang bergantung pada dosis konsumsi antara alkohol dan risiko kanker payudara. Penelitian (Liu et al., 2015) lebih lanjut menjelaskan bahwa tingkat ambang konsumsi alkohol di mana peningkatan risiko kanker payudara menjadi signifikan secara klinis masih belum jelas.

Penelitian ini menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga yang mengidap kanker dengan kanker payudara. Hasil ini selaras dengan penelitian (Yulianti et al., 2016) yang menyatakan bahwa wanita dengan riwayat kanker pada keluarga memiliki risiko yang lebih besar untuk terkena kanker payudara.

Pada uji hipotesis penelitian dengan chi-square didapatkan p value lebih besar dari 0,05. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan bahan makanan tinggi folat terhadap kejadian kanker payudara pada wanita premenopause. Hasil penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zhang et al., 2014) yang melaporkan bahwa asupan folat memiliki sedikit pengaruh atau tidak berpengaruh pada risiko kanker payudara. Penelitian ini juga selaras dengan studi lain yang dilakukan oleh (Tio et al., 2014) yang menemukan bahwa kanker payudara tampaknya tidak terkait dengan asupan folat.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan (Chen et al., 2014) yang berpendapat bahwa folat dapat menurunkan risiko kanker payudara. Penelitian (Chen et al., 2014) merupakan sebuah systematic review yang melibatkan 49 studi terdahulu mengenai hubungan folat dengan kanker payudara yang menemukan bahwa wanita dengan asupan folat harian antara 153 dan 400 mcg menunjukkan risiko kanker payudara berkurang secara signifikan dibandingkan dengan mereka yang <153 mcg, tetapi tidak untuk mereka yang memiliki angka asupan >400 mcg. Hasil yang berbeda ini mungkin disebabkan oleh pengambilan data penelitian yang menanyakan riwayat konsumsi folat sebelum terdiagnosis kanker payudara. Hal ini memungkinkan terjadinya kesalahan pengisian atau bias informasi dari proses pengisian kuesioner penelitian. Dalam Islam diajarkan untuk menjaga apapun yang kita konsumsi, dalam hal ini dianjurkan untuk selalu mengonsumsi makanan yang baik serta bermanfaat bagi tubuh.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang dijelaskan, ditarik kesimpulan bahwa tidak ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara asupan bahan makanan tinggi folat dengan kanker payudara pada wanita premenopause. Perlu dilakukannya penelitian dengan jumlah responden yang lebih banyak agar informasi yang didapatkan bisa lebih optimal. Perlu juga dipertimbangkan untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kanker payudara pada wanita premenopause. Proses pengambilan data sebaiknya dilakukan dua kali, yaitu dengan kuesioner lalu follow up dengan wawancara agar hasil data yang didapatkan bisa lebih akurat.

Bibliografi

- Ali, R., Rakha, E. A., Madhusudan, S., & Bryant, H. E. (2017). DNA damage repair in breast cancer and its therapeutic implications. *Pathology*, *49*(2), 156–165.
- Buja, A., Pierbon, M., Lago, L., Grotto, G., & Baldo, V. (2020). Breast cancer primary prevention and diet: an umbrella review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(13), 4731.
- Chariswan, A. (2020). *Gambaran Pengetahuan Tentang Jajanan Sehat Pada Anak Kelas 5 di SDN 01 Kemantren Kecamatan Jabung*. Poltekkes RS dr. Soepraoen.
- Chen, P., Li, C., Li, X., Li, J., Chu, R., & Wang, H. (2014). Higher dietary folate intake reduces the breast cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Cancer*, *110*(9), 2327–2338.
- Jones, M. E., Schoemaker, M. J., Wright, L. B., Ashworth, A., & Swerdlow, A. J. (2017). Smoking and risk of breast cancer in the Generations Study cohort. *Breast Cancer Research*, *19*, 1–14.
- Kemenkes, R. I. (2019). *Penyakit Kanker di Indonesia Berada Pada Urutan 8 di Asia Tenggara dan Urutan 23 di Asia*. DitJen P2P Kementerian Kesehatan, January. Available at: <http://p2p.kemkes....>
- Liu, Y., Nguyen, N., & Colditz, G. A. (2015). Links between alcohol consumption and breast cancer: a look at the evidence. *Women's Health*, *11*(1), 65–77.
- Nasional, K. P. K. (2015). Panduan penatalaksanaan kanker payudara. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1.
- Putri Komala Sari, P. K. S. (2022). *Hubungan Pengetahuan Tentang Menopause Dengan Tingkat Kecemasan Pada Wanita Premenopause Di Puskesmas Balai Agung Sekayu Tahun 2022*. STIK Bina Husada Palembang.
- Ross, A. C., Caballero, B., Cousins, R. J., & Tucker, K. L. (2020). *Modern nutrition in health and disease*. Jones & Bartlett Learning.
- Santoro, N. (2016). Perimenopause: from research to practice. *Journal of Women's Health*, *25*(4), 332–

339.

- Tio, M., Andrici, J., & Eslick, G. D. (2014). Folate intake and the risk of breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Breast Cancer Research and Treatment*, *145*, 513–524.
- Utami, I. D. (2020). *Faktor Risiko Wanita Penderita Kanker di Wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Yulianti, I., Santoso, H. S., & Sutiningsih, D. (2016). Faktor-faktor risiko kanker payudara (studi kasus pada Rumah Sakit Ken Saras Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, *4*(4), 401–409.
- Zeng, J., Wang, K., Ye, F., Lei, L., Zhou, Y., Chen, J., Zhao, G., & Chang, H. (2019). Folate intake and the risk of breast cancer: an up-to-date meta-analysis of prospective studies. *European Journal of Clinical Nutrition*, *73*(12), 1657–1660.
- Zhang, Y.-F., Shi, W.-W., Gao, H.-F., Zhou, L., Hou, A.-J., & Zhou, Y.-H. (2014). Folate intake and the risk of breast cancer: a dose-response meta-analysis of prospective studies. *PLoS One*, *9*(6), e100044.