GAMBARAN PENGETAHUAN TENTANG KANKER PAYUDARA DAN KANDUNGAN KOMSUMSI ISOFLAVON TEMPE PADA SISWA SMK KESEHATAN MANDONGA KENDARI

Harleli¹ Fithria² Irma³

^{1,2,3}Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo Kendari

¹leli.har63@gmail.com ²fithria.ahmad@gmail.com ³irmakedtrcp@gmail.com

Abstract

Tempe merupakan makanan yang mengandung isoflavon yang berperan dalam pencegahan beberapa jenis kanker seperti kanker payudara. Pada saat kadar estrogen tubuh berlebih, ikatan isoflavon dengan reseptor dapat menekan kerja estrogen sehingga menurunkan resiko kanker payudara. Berdasarkan riset Kesehatan, Indonesia menempati urutan ke 10 kematian akibat kanker. Tujuan Penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan tentang kanker payudara dan kandungan Isoflavon pada siswa SMK Kesehatan Mandonga Kendari. Jenis penelitian adalah deskriptif menggunakan metode kualitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah berjumlah 181 siswi SMK Kesehatan Kota Kendari dengan tehnik pengambilan sampel *Proportionate Stratified Random Sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembaran kuisisioner sedangkan analisis data yang digunakan melalui kuisisioner kemudian di deskripsikan.. Hasil penelitian menunjukan bahwa sebanyak 31 siswi memiliki pengetahuan baik tentang kanker payudara dan pencegahannya dan sebanyak 73 siswi mengkonsumsi isoflavon ≤ 30 mg/hari.

Kata kunci: *Pengetahuan, kanker payudara, konsumsi isoflavon dari tempe*

Abstract

Tempe is a food that contains isoflavones that play a role in the prevention of several types of cancer such as breast cancer. When the body's estrogen levels are excessive, the binding of isoflavones to the receptors can suppress the action of estrogen there by reducing the risk of breast cancer. Based on Health research, Indonesia ranks 10 th in deaths due to cancer. This study aims to determine the level of knowledge about breast cancer and the content of Isoflavones Tempe. The study design was descriptive with knowledge variables and consumption pattern of Isoflavone tempe. Sample 181 students of Senior High School by simple random sampling technique. Data collection through questionnaires and interviews. The results showed as many as 31 had good knowledge about breast cancer and its prevention and as many as 73 respondents consumed isoflavones ≤ 30 mg / day.

Keywords: *Knowledge, breast cancer, isoflavon, consumption, tempe*

PENDAHULUAN

Kanker payudara adalah kondisi dimana sel kehilangan pengendalian dan mekanisme normalnya⁴, sehingga terjadi pertumbuhan abnormal pada sel kelenjar dan jaringan penunjang payudara, serta dapat bermetastasis, menyebabkan terjadi pertumbuhan sel yang tidak terbatas pada organ tempat asal tubuhnya dan sel membentuk benjolan dipayudara, gejala terdapat benjolan, keluarnya cairan di puting dan perubahan bentuk dan tekstur payudara^{3,12}.

Setiap tahun terdapat 7 juta penderita kanker payudara dan 5 juta orang diantaranya meninggal. Menurut World Health Organization (WHO) Kanker payudara merupakan penyakit dengan persentase kasus baru tertinggi. Jumlah penderita kanker payudara meningkat pada tahun 2013 sebesar 8 juta wanita, sedangkan, jumlah kematian akibat kanker payudara sebesar 522.000 kematian.²⁵

Indonesia menempati urutan ke-10 kematian kanker payudara, berdasarkan data Riset Kesehatan di Indonesia prevalensi kanker adalah 1,4 per 1000 penduduk atau sekitar 330.000 orang. Jumlah penderita kanker payudara di Indonesia terus bertambah pada usia muda atau remaja.⁴

Data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2015) jumlah penderita kanker di Indonesia telah mencapai angka sebesar 61.682 penderita dengan prevalensi 12/100.000 perempuan.⁶ Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi kanker payudara di Indonesia adalah kasus kanker tertinggi dibanding kanker lainnya yang mengakibatkan kematian pada wanita.¹⁰

Data Kemenkes tahun 2018, hasil pemeriksaan deteksi dini kanker payudara terhadap perempuan umur 30-50 tahun terdapat 12.023 orang menderita tumor payudara. Data 2019, jumlah penderita kanker payudara 42,1 per 100.000 penduduk dengan rata-rata kematian 17 per 100.000 penduduk.⁸

Berdasarkan data Dinkes Provinsi Sulawesi Tenggara persentase kanker payudara menempati urutan pertama sebesar 2,79% sedangkan kanker leher rahim berada di urutan kedua sebesar 1,5 Data Dinas Kesehatan Kota Kendari tahun 2015 terdapat 590 kasus.⁵

Tumor payudara banyak ditemukan pada remaja putri usia empat belas tahun, dimana tumor berpotensi menjadi kanker bila tidak terdeteksi lebih awal.¹¹. Insiden kanker payudara pada wanita usia muda terjadi antara umur 15 – 39 tahun, dan terjadi peningkatan risiko terkena kanker payudara seiring berjalannya usia wanita.^{2,25}

Faktor pengetahuan tentang kanker payudara merupakan hal penting membuat seseorang mampu menentukan untuk melakukan perilaku deteksi dini

atau tidak.¹⁸ Kurangnya kesadaran wanita untuk memeriksakan dirinya karena faktor kurangnya pengetahuan, informasi dan tingkat sosial, kecemasan dan ketakutan, jika menemukan ketidak normalan. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain pendidikan, pengalaman dan status ekonomi. Pengetahuan seseorang berhubungan dengan sikap, dengan pengetahuan baik akan membentuk sikap yang baik.^{17,11}

Upaya yang dilakukan untuk menghambat pertumbuhan kanker payudara adalah penggunaan bahan-bahan alami seperti tempe yang terbuat dari kedelai. Tempe memiliki sifat anti kanker berupa senyawa aktif isoflavon yang mirip estrogen, sangat berperan pada penyakit kanker payudara. Senyawa Isoflavon terdiri atas daidzein, genistein, dan glisitein serupa dengan estradiol, sehingga berikatan dengan estrogen. Genistein dapat berikatan lebih kuat dengan reseptor estrogen.²⁰

kemampuan isoflavon untuk berikatan dengan reseptor estrogen dapat mencegah timbulnya gejala menopause pada saat kadar estrogen tubuh berkurang. Sebaliknya, pada saat kadar estrogen tubuh berlebih, ikatan isoflavon dengan reseptor dapat menekan kerja estrogen sehingga menurunkan resiko kanker payudara.²³

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti “ Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Kanker Payudara dan Konsumsi Tempe pada Siswi SMK Kesehatan Mandonga Kendari”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif, tidak melihat hubungan variabel, tidak ada variabel bebas, terikat. Instrumen berupa kuisioner, dan analisis statistik yang digunakan melalui kuisioner kemudian di deskripsikan¹⁴. Tujuan penelitian ini untuk memperoleh informasi tentang gambaran pengetahuan kanker payudara dan pola konsumsi Isoflavon tempe pada SMK Kesehatan Mandonga Kendari. Teknik pengambilan sampel siswi dilakukan dengan menggunakan *Proportionate Stratified Random Sampling*.

HASIL DAN DISKUSI

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian terdiri dari 1 populasi yang sama yang terdiri dari kelas XI A, XI B dan XI C. Dalam menentukan besaran sampel dari masing-masing kelas, sebelumnya peneliti menggunakan rumus proporsi agar sampel yang diambil lebih proporsional. Distribusi responden menurut umur siswi di SMK Kesehatan Mandonga jelas disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Siswi Tahun 2019

Umur Responden	Jumlah	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
15 tahun	2	2,5
16 tahun	66	81,5
17 tahun	12	14,8
18 tahun	1	1,2
Total	81	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden sebagian besar berumur 16 tahun yakni sebanyak 66 orang (81,5%), dan sebagian kecil usia 15 tahun sebanyak 2 orang (2,5%).

Karakteristik responden berdasarkan ada atau tidaknya keluarga menderita kanker payudara dalam penelitian ini disajikan pada tabel 2.

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat Keluarga Menderita Kanker Payudara Tahun 2019

Riwayat Keluarga	N	Persentase (%)
Ada	2	2,5
Tidak ada	79	97,5
Jumlah	81	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebanyak 2 orang (2,5%) responden memiliki riwayat keluarga menderita kanker sedangkan 79 orang (97,5%) responden tidak memiliki riwayat kanker keluarga.

Seiring meningkatnya usia menerche maka meningkat pula risiko terkena kanker payudara sehingga untuk pencegahan kanker sebaiknya dilakukan pada saat usia remaja. Menurut penelitian yang dilakukan Maharani (2010) Untuk menanggulangi terjadinya kanker payudara dapat dicegah saat usia masih remaja dengan memperhatikan faktor genetik^{6 11}.

Gambaran Pengetahuan terhadap Kanker Payudara

Pengetahuan adalah hasil dari tahu yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan diperoleh melalui pendidikan formall dan non-formal¹⁵.

Pada penelitian ini diperoleh bahwa responden terbesar yang mempunyai tingkat pengetahuan cukup terhadap kanker payudara dan pencegahannya sebanyak 43 (53,1%), sedangkan tingkat pengetahuan responden baik sebanyak 31 (38,3%) dan hanya 7 (8,6%) responden yang mempunyai tingkat pengetahuan rendah.

Kategori tingkat pengetahuan subjek cukup sebesar 43 (53,1%), dipengaruhi pengalaman dan pendidikan dimana subjek penelitian adalah siswi

sekolah menengah kesehatan yang memiliki pengetahuan cukup mengenai kanker payudara, sehingga mereka lebih banyak mengetahui tentang penyakit. Menurut Natoatmodjo (2014), pengetahuan berasal dari informasi yang disampaikan oleh guru, orang tua, teman sebaya, buku dan surat kabar. Pengetahuan berperan penting untuk terbentuknya tindakan seseorang.¹⁵

Tingginya tingkat pengetahuan siswi dengan kriteria cukup juga diperoleh karena seringnya siswi mendapat edukasi kesehatan tentang payudara di sekolah sehingga dapat meningkatkan pengetahuan siswi, pendekatan edukasi berupa pendidikan kesehatan lebih tepat digunakan untuk peningkatan kesehatan karena menimbulkan kesadaran tentang kesehatan.¹⁹ Pengetahuan merupakan kesan dalam pikiran dengan penggunaan panca inderanya berdasarkan pengalaman yang didapatkan oleh setiap manusia.¹³

Faktor lain yang mempengaruhi pengetahuan baik pada siswi adalah faktor umur. Diketahui umur responden sebagian besar berumur 16 tahun sebanyak 29 responden (42,6%). Responden termasuk dalam dewasa awal, masa perubahan dalam aspek kognitif, sosial, dan moral. Menurut Kusmiran (2015) bahwa psikologis remaja merupakan masa perubahan dalam aspek kognitif, emosi, sosial, dan moral..¹⁵

Data hasil penelitian terhadap 81 responden, terdapat hanya 7 (8,6%) responden memiliki pengetahuan kurang tentang kanker payudara dan pencegahannya. Hal ini dipengaruhi berbagai faktor diantaranya adalah faktor usia. Semakin bertambah usia siswi maka pengalaman dan pengetahuan akan semakin meningkat Hasil penelitian didapatkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan kurang karena berada pada fase remaja awal (15 tahun). masih memiliki akses informasi dan pengetahuan yang kurang.¹³

Dari hasil penelitian distribusi gambaran tingkat pengetahuan tentang kanker payudara, sebagian besar atau 78 (97,5%) responden mengetahui pengertian kanker payudara, pencegahan kanker 73 (81,3 %) responden, tanda dan gejala kanker payudara 67 (83,3 %) responden, dan faktor risiko kanker payudara 43 (53,8%) responden. Namun masih terdapat 12 (13,8 %) responden yang belum mengetahui kanker payudara hanya terjadi pada wanita, dan 19 (23,8 %) responden mengetahui bahwa faktor usia manarche ≤ 10 tahun dapat meningkatkan risiko kanker payudara. Kelainan pada payudara atau tanda dan gejala kanker payudara akan dapat diketahui dengan baik jika dilakukan dengan prosedur yang benar.

Gambaran Pola Konsumsi Isoflavin dalam Tempe

Tempe merupakan makanan yang mengandung isoflavon antara lain genistein, yang merupakan

senyawa aglikon pada sel tubuh dapat bersifat agonis atau antagonis sehingga dapat menempati reseptor estrogen hospes sehingga dapat mengurangi terjadinya ikatan antara estrogen dengan reseptor estrogen yang dapat mencegah timbulnya kanker payudara¹.

Tabel 3 Distribusi frekuensi pola konsumsi isoflavon responden di SMK Kesehatan Kendari tahun 2019

Pola konsumsi	Jumlah	
	Frekuensi	%
Kurang (< 30 mg / hari)	73	90,12
Cukup (≥ 30 mg / hari)	8	9,88
Total	81	100

Dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden mengkonsumsi isoflavon tempe < 30 mg/hari atau sebanyak 73 (90,12%) responden, dan hanya 8 (9,88%) responden yang mengkonsumsi isoflavon ≥ 30 mg / hari. Rata rata konsumsi Isoflavon adalah < 30 mg. sehingga dapat disimpulkan bahwa konsumsi isoflavon responden tidak mencukupi kebutuhannya.^{21 24}. Penelitian Hooper, dkk (2009) mengungkapkan konsumsi isoflavon dapat menurunkan hormon FSH dan LH yang dapat mempengaruhi produksi hormon estrogen, yang dapat memicu timbulnya kanker payudara.¹⁶.

Dari hasil penelitian didapatkan masih terdapat masih terdapat pengetahuan tentang kanker payudara baik namun dengan pola konsumsi isoflavon tempe kurang dari 30 mg/hr. Hal ini disebabkan hal hal yang mempengaruhi pola makan remaja antara lain keyakinan, kesukaan kebiasaan makan, ketersediaan makanan, pemilihan makanan. Kebiasaan makan dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti budaya, alam. Secara umum kebiasaan makan sulit untuk diubah. Khomsan (2014) menyatakan bahwa pada masa remaja kebiasaan makan telah terbentuk, sehingga remaja mempunyai pilihan terhadap makanan yang disenangi.⁹.

Pemilihan makanan dan arti makanan (preferences) menurut Suhardjo (1996) bahwa suka atau tidak suka makanan yang dipelajari dan dilihat sejak kecil dilanjutkan sampai usia dewasa dalam keluarga.¹⁹ Khomsan (2007) menyebutkan bahwa pengetahuan gizi menjadi landasan dalam menentukan dan memilih konsumsi pangan setiap individu.⁹

Pemilihan makanan juga dipengaruhi oleh teman sebaya. Menurut Hurlock (2004) Teman sebaya dapat sangat berpengaruh pada pemilihan jenis makanan sehingga anak pengabaian terhadap kebutuhan gizi, serta^{9 20}

Tujuan mengkonsumsi isoflavon pada yang

terdapat tempe adalah untuk perlindungan tubuh terhadap kanker payudara.²⁴. Penelitian Hopper, dkk (2009) mengungkapkan konsumsi isoflavon pada tempe dapat menurunkan hormon FSH dan LH mempengaruhi produksi hormon estrogen yang dapat menyebabkan kanker payudara. menurut penelitian Xiao Ou Shu, dkk (2009) kurangnya konsumsi isoflavon tempe pada wanita kanker payudara dapat meningkatkan angka kesakitan dan kematian.²¹

Dalam The American Journal of Clinical Nutrition 2012, menunjukkan bahwa isoflavon kedelai dapat menurunkan risiko kambuhnya kanker payudara. Isoflavon kedelai juga menurunkan tingkat kematian akibat kanker payudara.²²

Hasil dan pembahasan berisi hasil-hasil temuan penelitian dan pembahasannya secara ilmiah. Tuliskan temuan-temuan ilmiah (scientific finding) yang diperoleh dari hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan tetapi harus ditunjang oleh data-data yang memadai. Temuan ilmiah yang dimaksud di sini adalah bukan data-data hasil penelitian yang diperoleh. Temuan-temuan ilmiah tersebut harus dijelaskan secara saintifik meliputi: Apakah temuan ilmiah yang diperoleh? Mengapa hal itu bisa terjadi? Mengapa trend variabel seperti itu? Semua pertanyaan tersebut harus dijelaskan secara saintifik, tidak hanya deskriptif, bila perlu ditunjang oleh fenomena-fenomena dasar ilmiah yang memadai. Selain itu, harus dijelaskan juga perbandingannya dengan hasil-hasil para peneliti lain yang hampir sama topiknya. Hasil-hasil penelitian dan temuan harus bisa menjawab hipotesis penelitian di bagian pendahuluan.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tentang kanker payudara dan pencegahannya pada SMK Kesehatan Mandonga Kendari adalah cukup yaitu 43 (53,3%). Gambaran pola konsumsi isoflavon tempe perhari pada siswi SMK Kesehatan tidak mencukupi, sebagian besar responden (9,88%) yang mengkonsumsi isoflavon ≤ 30 mg/hari.

DAFTAR PUSTAKA

1. Astawan, 2014 Nilai gizi kedelai serta manfaat kesehatan konsumsi kedelai dan produk olahannya. Makalah Pelatihan dan Pengembangan Kuliner Berbasis Tempe; 2014 Okt 9; Pekalongan.
2. Birt DF, Shull JD, Yaktine AL. *Chemoprevention of cancer. Within modern nutrition in health and disease*. Ninth ed. New York: Lippincott Williams & Wilkins; 2015

3. Barnes S. *Role of phytochemicals in prevention and treatment of prostat cancer. Epidemiol Rev* 2011;23(1):102-5.
4. Depkes. 2015. Situasi penyakit kanker. www.depkes.go.id. Diakses 21 Maret 2018
5. Dinas Kesehatan Sulawesi Tenggara, 2017. Profil kesehatan sultra 2017. Diakses melalui: Depkes.go.id
6. Griffiths AJF, Miller JH, Suzuki DT, Lewontin RC, Gelbart WM. *An introduction to genetic analysis*. Sixth ed. New York: W.H Freeman and Company; 2016.
7. Hurluck, 2013. Psikologi perkembangan.. Jakarta: erlangga
8. Kemenkes RI. 2015. Pusat Data dan Informasi Kesehatan Situasi Penyakit Kanker : Jakarta
9. Khomsan Ali, 2014. Pangan dan Gizi untuk kesehatan. Jakarta. PT Rajakrafindo Persada
10. Kemenkes.RI. 2015. Panduan Nasional Penanganan Kanker Kanker Payudara. Komite Nasional Penanggulangan Kanker (KPKN).
11. Mboi, N. 2014. Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer. Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 332–337.
12. Messina, Mark, Anna H Wu, 2009. Perspective on the soy-Breast Cancer Relation.1673S-1679S.
13. Notoatmodjo, S, 2014. Ilmu perilaku kesehatan . Jakarta : Rineka Cipta
14. Notoatmodjo, S, 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta
15. Notoatmodjo, S, 2013. Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku
16. Onozawa M, Kawamori T, Baba M, Fukuda K, Toda T, Sato H, Ohtani M, Akaza H,
17. Sugimora T, Wakabayashi K. *Effect of a soybean isoflavone mixture on carcinogenesis in prostate and seminal vesicles of F344 rats*. Jpn J Cancer Res 1999;90(4):393-8
18. R. Olfah, Y., Mendri, N. K., & Badi'ah, A, 2013. Kanker Payudara & Sadari (pertama). yogyakarta: Nuha Medika
19. Rita, Y.L., dan Damayanti, M.S., 2015. Evaluasi Penatalaksanaan Kasus Mual dan Muntah pasca Kemoterapi Kanker Payudara dan Servik.
20. Suhardjo, 2016. Sosio budaya gizi Bogor. IPB pangan dan gizi
21. *Shu,Xiao Ou, dkk, 2009. Soy Food Intake and Breast Cancer Survival. 302 (22), 2437-2443*
22. Santell, R.C., Kieu, N., dan Helferich, W.G. 2014. *Genistein Inhibits Growth of Estrogen-Independent Human Breast Cancer Cells in Culture But Not in Athymic Mice. J Nutr.* 130: 1665–1669
23. Utari, DM., Rimbawan, Riyadi H., Muhilal dan Purwastyastuti, 2010, Pengaruh Pengolahan Kedelai Menjadi Tempe dan Pemasakan Tempe terhadap Kadar Isoflavon, PGM, No. 33 (2), 148-153
24. Theresa HM Keegan, Mindy C DeRouen, David J Press, Alison W Kurian, and Christina A Clarke. *Occurrence of breast cancer subtypes in adolescent and young adult women. Breast Cancer Research.* 2014 ;14 : R55
25. WHO. 2014. *World Cancer Report. France: International Agency for Research on Cancer.* 12 [Diakses pada 8 November 2018]