



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/jig1178>

POLA KONSUMSI PROTEIN HEWANI DAN LEMAK SEBAGAI FAKTOR RISIKO KEJADIAN KANKER SERVIKS

Ni Putu Ari Oktaviani Sukmadewi¹, Lely Cintari², Ni Komang Wiardani²

¹Alumni, Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Denpasar

²Dosen, Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Denpasar

email Penulis Korespondensi (^K): arioktaviani11@gmail.com

ABSTRACT

Cervical cancer that arise due to the growth of abnormal tissue cells attack the cervix. Cervical cancer ranks second most among women in Indonesia with an average death of 23.4 per 100,000 population. One factor that causes cervical cancer is the consumption pattern of animal protein and fat. The purpose of this study was to determine patterns of consumption of animal protein and fat as risk factors for cervical cancer in Wangaya Denpasar Hospital. This type of research is a case control conducted in January-March 2020. The population of the case study was all female patients suffering from cervical cancer in the Wangaya Denpasar Hospital Welfare Clinic with 10 subjects and 10 controls. This sampling technique with non-probability random sampling technique is the purposive method. Analysis of the data used by using the Chi-Square statistical test and Odds Ratio. Based on the results of statistical tests found a significant relationship between the amount of animal protein with cervical cancer incidence ($p = 0.04$), there is no significant relationship between the type and frequency of animal protein with cervical cancer incidence ($p_1 = 0.063$, $p_2 = 0.064$). Significant relationship between types of fat with cervical cancer incidence ($p = 0.03$), there is no significant relationship between the amount and frequency of fat with cervical cancer incidence ($p_1 = 0.154$, $p_2 = 0.36$). The amount, type and frequency of animal protein has no risk of cervical cancer, nor does the amount, type and frequency of fat have a risk of cervical cancer.

Keywords: consumption patterns of fat and protein of animals, cervical cancer, risk factors

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kanker serviks adalah jenis tumor ganas yang mengenai lapisan permukaan (epitel) dari leher rahim atau mulut rahim. Menurut data Globocan menyebutkan pada tahun 2018 insiden kanker serviks berada pada urutan ke- 4 yang paling banyak diderita wanita didunia yakni sebesar 13,1 per 100.000 penduduk dengan rata rata kematian 6,9 per 100.000 penduduk. Jumlah penderita kanker di Indonesia per 31 Januari 2019, terdapat angka kanker serviks sebesar 23,4 per 100.000 penduduk dengan rata-rata kematian 13,9 per 100.000 penduduk. Jumlah penderita kanker berdasarkan hasil pencatatan Dinas Kesehatan Provinsi Bali pada tahun 2015 posisi pertama ditempati kanker serviks sebanyak 1745 pasien ⁽¹⁾.

Tingginya kasus baru kanker dan sekitar 40% dari kematian akibat kanker berkaitan erat dengan faktor risiko kanker yang seharusnya dapat dicegah. Pola makan yang tidak tepat merupakan faktor utama etiologi perkembangan kanker serviks, seperti rendahnya konsumsi sereal utuh, rendahnya konsumsi sayur dan buah segar, tingginya konsumsi daging, konsumsi lemak berlebih, konsumsi gula dan garam berlebih, dan konsumsi alkohol ⁽²⁾.

Berdasarkan data Survey Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) pada bulan September 2016, rata-rata konsumsi protein penduduk Indonesia yakni 61,23 gram protein per kapita sehari, dengan kesimpulan konsumsi masyarakat Indonesia berada diatas angka standar kecukupan konsumsi protein harian (Infodatin, 2016)⁽³⁾. Peningkatan konsumsi protein hewani yang melebihi anjuran, salah satunya daging memiliki dampak yang tidak baik bagi kesehatan dan sangat berhubungan erat dengan penyakit degeneratif seperti kanker, penyakit jantung coroner, diabetes tipe II, dan stroke. Hal ini disebabkan karena perkembangan bakteri usus akibat bahan karsinogenik senyawa *N-nitroso*. Hal ini sejalan dengan penelitian dalam *International Journal of Cancer* (2018) konsumsi protein hewani yakni daging olahan dikaitkan dengan risiko kanker sebesar 9% lebih tinggi ⁽⁴⁾.

Berdasarkan hasil Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) pada tahun 2014, rata-rata konsumsi minyak sebesar 20,6 gram per hari melebihi yang dianjurkan yakni hanya sebesar 5 gram per hari. Konsumsi lemak yang melebihi anjuran mampu meningkatkan resiko penyakit kanker ⁽⁵⁾. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jodelin Muninggar dan Arianti Ina Hunga yang menyatakan bahwa pola konsumsi lemak yang tinggi berisiko terhadap kejadian kanker serviks dan kanker payudara ⁽⁶⁾.

Tujuan

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui pola konsumsi protein hewani dan lemak sebagai faktor risiko kejadian kanker serviks di RSUD Wangaya Denpasar. Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah menilai jumlah protein hewani dan lemak yang dikonsumsi, mengidentifikasi jenis protein hewani dan lemak yang dikonsumsi, menentukan frekuensi konsumsi protein hewani dan lemak yang dikonsumsi, menganalisis pola konsumsi protein hewani dan lemak sebagai faktor risiko kejadian kanker serviks, menentukan besarnya faktor risiko konsumsi protein hewani dan lemak dengan kejadian kanker serviks.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Wangaya Denpasar, pada bulan Januari-Maret 2020. Jenis penelitian ini adalah observasional dengan rancangan penelitian *case control study*. Subyek penelitian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok kasus yang merupakan penderita kanker serviks dan kelompok kontrol yang bukan penderita kanker serviks kemudian dilakukan matching umur $\pm$ 5 tahun, jenis kelamin, dan status perkawinan. Populasi penelitian ini dibagi menjadi 2 yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol. Kelompok kasus pada penelitian ini yaitu seluruh pasien kanker serviks yang menjalani rawat jalan di RSUD Wangaya Denpasar dan kelompok kontrol yaitu keluarga pasien wanita yang tidak menderita kanker serviks. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 10 orang pada kelompok kasus dan 10 orang pada kelompok kontrol.

Teknik atau cara pengambilan sampel yang akan digunakan di dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan metode *purposive*, dimana kontrol diambil setelah dilakukan *matching* terhadap umur dengan kasus, yaitu $\pm$ 5 tahun, jenis kelamin serta status perkawinan. Jenis data yang dikumpulkan meliputi data primer dan sekunder. Data primer terdiri dari data identitas sampel yang dikumpulkan dengan metode wawancara kemudian dianalisis secara deskriptif, data pola konsumsi protein hewani dan lemak dikumpulkan dengan metode wawancara dengan form SQ-FFQ, kemudian dikonversikan berdasarkan URT dengan aplikasi nutri survey dan dikategorikan berdasarkan jumlah, jenis, dan frekuensi. Sedangkan data sekunder terdiri dari gambaran umum lokasi penelitian, data penyakit kanker serviks yang dikumpulkan berdasarkan pencatatan rekam medis pasien.

Analisis data pada penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu analisis univariat yang terdiri dari data identitas sampel dan data pola konsumsi protein hewani dan lemak, kemudian data ini dihitung nilai rerata kemudian disajikan dengan tabel frekuensi dan dianalisis secara deskriptif. Analisis bivariat yang terdiri dari pola konsumsi protein hewani dan lemak dengan kejadian kanker serviks yang sudah diolah, disajikan dengan tabel silang kemudian di uji secara statistik korelasi *Chi-Square* dengan program SPSS.

HASIL

Karakteristik Subyek Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa proporsi sampel penelitian pada kelompok kasus menurut umur sebagian besar adalah berusia 41-54 tahun sebanyak 6 orang (60%) sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 5 orang (50%). Berdasarkan tingkat pendidikan sebagian besar berlatar belakang pendidikan SMA yaitu pada kasus sebanyak 6 orang (60%) dan kontrol sebanyak 7 orang (70%). Dilihat dari tingkat pekerjaan lebih banyak tidak bekerja atau sebagai Ibu Rumah Tangga yaitu pada kasus sebanyak 5 orang (50%) dan kontrol sebanyak 4 orang (40%).

Riwayat Penyakit

Adapun beberapa faktor risiko lain yang juga berperan terhadap timbulnya penyakit kanker serviks seperti riwayat keluarga, usia *menarche*, usia menikah, riwayat paritas, riwayat penggunaan kontrasepsi, riwayat merokok, aktivitas fisik. Data riwayat penyakit dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1.
Sebaran Riwayat Penyakit pada Kasus dan Kontrol

Karakteristik	Kasus		Kontrol		Total	
	f	%	f	%	f	%
Riwayat Keluarga						
Ada	3	30	0	0	3	15
Tidak	7	70	10	100	17	85
Total	10	100	10	100	20	100
Usia <i>Menarche</i>						
<12 Tahun	3	30	0	0	3	15
≥ 12 Tahun	7	70	10	100	17	85
Total	10	100	10	100	20	100
Usia Menikah						
< 24 Tahun	6	60	3	30	9	45
≥ 24 Tahun	4	40	7	70	11	55
Total	10	100	10	100	20	100
Jumlah Paritas						
< 3	5	50	6	60	11	55
≥ 3	5	50	4	40	9	45
Total	10	100	10	100	20	100
Penggunaan Kontrasepsi						
Hormonal						
Ya	3	30	5	50	8	40
Tidak	7	70	5	50	12	60
Total	10	100	10	100	20	100
Riwayat Merokok						
Ya	0	0	0	0	0	0
Tidak	10	100	10	100	20	100
Total	10	100	10	100	20	100
Aktivitas Fisik						
Ya	1	10	3	30	4	20
Tidak	9	90	7	70	16	80
Total	10	100	10	100	20	100
Stadium Ca						
I	3	30	0	0	3	30
IIB	4	40	0	0	4	40
III	3	30	0	0	3	30
Total	10	100	0	0	10	100

Tabel diatas menunjukkan bahwa riwayat penyakit keluarga pada kasus sebanyak 3 orang (30%) memiliki riwayat keluarga yang menderita kanker, meskipun sebagian besar yakni sebanyak 7 orang (70%) tidak memiliki riwayat keluarga menderita kanker. Berdasarkan faktor usia *menarche*, pada kasus sebagian besar mengalami *menarche* pada usia ≥ 12 tahun yaitu sebanyak 7 orang (70%) dan pada kontrol sebanyak 10 orang (100%) mengalami *menarche* pada usia ≥ 12 tahun.

Jika dilihat dari faktor usia menikah, pada kasus lebih banyak menikah pada usia ≥ 24 tahun yaitu sebanyak 4 orang (40%) dan pada kontrol menikah pada usia ≥ 24 tahun yaitu sebanyak 7 orang (70%). Sedangkan dari faktor jumlah paritas, pada kasus memiliki riwayat paritas < 3 yaitu sebanyak 5 orang (50%) dan pada kontrol memiliki riwayat paritas < 3 yaitu sebanyak 6 orang (60%).

Berdasarkan riwayat penggunaan kontrasepsi, pada kasus tidak menggunakan kontrasepsi hormonal yaitu sebanyak 7 orang (70%) dan pada kontrol tidak menggunakan kontrasepsi hormonal yaitu 5 orang (50%). Jika dilihat dari faktor riwayat merokok, pada kasus maupun kontrol tidak memiliki riwayat merokok. Dan berdasarkan riwayat aktivitas fisik sebagian besar tidak rutin melakukan aktivitas fisik yaitu sebanyak 9 orang (90%) pada kasus dan 7 orang (70%) pada kelompok kontrol.

Pola Konsumsi Protein Hewani dengan Kejadian Kanker Serviks

Berdasarkan hasil analisis tabel silang kejadian kanker serviks berdasarkan pola konsumsi protein hewani sebagian besar pada kasus jumlah protein hewani yang dikonsumsi kurang sebanyak 8 orang (80%) sedangkan pada kontrol sebagian besar jumlah protein hewani yang dikonsumsi lebih sebanyak 6 orang (60%). Dilihat dari segi jenis keragaman sumber protein hewani menunjukkan pada kasus beragam sebanyak 6 orang (60%), sedangkan kontrol sebanyak 7 orang (70%). Ditinjau dari segi frekuensi konsumsi protein hewani menunjukkan pada kasus yang tergolong kategori kurang yakni sebanyak 4 orang (40%), sedangkan kontrol sebanyak 6 orang (60%). Hubungan pola konsumsi protein hewani terhadap kejadian kanker serviks dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2.
Hubungan Pola Konsumsi Protein Hewani dengan Kejadian Kanker Serviks

Pola Konsumsi Protein Hewani	Kasus		Kontrol		Total		<i>p</i>	<i>OR</i>
	f	%	f	%	f	%		
Jumlah								
Kurang	8	80	3	30	11	55	0,04	0,257
Baik	1	10	1	10	2	10		
Lebih	1	10	6	60	7	35		
Total	10	100	10	100	20	100		
Jenis								
Beragam	4	40	3	30	7	35	0,63	0,643
Tidak beragam	6	60	7	70	13	65		
Total	10	100	10	100	20	100		
Frekuensi								
Kurang	4	40	6	60	10	50	0,64	1,798
Baik	4	40	3	30	7	35		
Lebih	2	20	1	10	3	15		
Total	10	100	10	100	20	100		

Berdasarkan analisis statistik tentang hubungan pola konsumsi protein hewani dengan kejadian kanker serviks, menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jumlah konsumsi protein hewani

dengan kejadian kanker serviks ($p = 0,042$). Analisis *Odd Ratio* menunjukkan bahwa jumlah konsumsi protein hewani bukan merupakan faktor risiko kejadian kanker serviks ($OR = 0,257$, $CI = 0,50-6,37$).

Ditinjau dari tabel diatas menunjukkan tidak terdapat hubungan antara jenis protein yang dikonsumsi dengan kejadian kanker serviks ($p = 0,63$) selain itu, analisis *Odd Ratio* juga menunjukkan bahwa jenis protein hewani yang dikonsumsi bukan merupakan faktor risiko kejadian kanker serviks ($OR = 0,643$, $CI = 0,10-4,09$). Ditinjau dari tabel diatas tidak terdapat hubungan antara jumlah frekuensi protein hewani dengan kejadian kanker serviks ($p = 0,64$), selain itu analisis *Odd Ratio* juga menunjukkan bahwa jumlah frekuensi protein hewani bukan merupakan faktor risiko kejadian kanker serviks ($OR = 1,798$, $CI = 0,50-6,37$).

Pola Konsumsi Lemak dengan Kejadian Kanker Serviks

Berdasarkan hasil analisis tabel silang kejadian kanker serviks berdasarkan pola konsumsi lemak dari segi jumlah menunjukkan sebagian besar pada kasus yang mengonsumsi lemak baik sebanyak 6 orang (60%) sedangkan pada kontrol mengonsumsi lemak kurang sebanyak 7 orang (70%).

Ditinjau dari segi jenis lemak menunjukkan pada kasus yang mengonsumsi lemak tidak beragam sebanyak 10 orang (100%), sedangkan pada kontrol sebanyak 7 orang (70%). Bila dilihat dari segi frekuensi lemak menunjukkan pada kasus pada kategori kurang sebanyak 7 orang (70%) sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 5 orang (50%). Hubungan pola konsumsi lemak terhadap kejadian kanker serviks dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3.
Hubungan Pola Konsumsi Lemak terhadap Kejadian Kanker Serviks

Pola Konsumsi Lemak	Kasus		Kontrol		Total	<i>p</i> OR	
	f	%	f	%	f		
Kurang	3	30	7	70	10	0,154	2,66
Baik	6	60	2	20	8		
Lebih	1	10	1	10	2		
Total	10	100	10	100	20	100	
Jenis Beragam	0	0	3	30	3	0,03	0,1
Tidak beragam	10	100	7	70	17		
Total	10	100	10	100	20	100	
Frekuensi Kurang	7	70	5	50	12	0,36	0,42
Baik	3	30	5	50	8		
Total	10	100	10	100	20	100	

Berdasarkan analisis statistik tentang hubungan pola konsumsi lemak dengan kejadian kanker serviks, menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara jumlah konsumsi lemak dengan kejadian kanker serviks ($p = 0,154$). Analisis *Odd Ratio* menunjukkan bahwa jumlah konsumsi lemak bukan merupakan faktor risiko kejadian kanker serviks ($OR = 2,66$, $CI = 0,60-11,69$).

Ditinjau dari tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jenis lemak yang dikonsumsi dengan kejadian kanker serviks ($p = 0,03$). Analisis *Odd Ratio* menunjukkan bahwa jenis lemak bukan merupakan faktor risiko kejadian kanker serviks ($OR = 0,1$, $CI = 0,1-4,3$). Bila dilihat dari segi frekuensi menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara jumlah frekuensi lemak yang

dikonsumsi dengan kejadian kanker serviks ($p = 0,36$). Analisis *Odd Ratio* menunjukkan bahwa frekuensi lemak bukan merupakan faktor risiko kejadian kanker serviks ($OR = 0,42$, $CI = 0,68-2,68$).

PEMBAHASAN

Kanker serviks merupakan jenis kanker yang menyerang leher Rahim yang disebabkan oleh keberadaan *Human Papilloma Virus* ⁽⁷⁾. Jumlah penderita kanker di Indonesia per 31 Januari 2019, terdapat angka kanker serviks sebesar 23,4 per 100.000 penduduk dengan rata-rata kematian 13,9 per 100.000 penduduk Di Bali, belum terdapat data khusus mengenai prevalensi penderita kanker serviks tetapi berdasarkan data rekam medis RSUD Wangaya Denpasar total penderita kanker serviks pada tahun 2019 sebanyak 35 pasien. Peningkatan jumlah kasus kanker serviks disebabkan karena usia, status sosial ekonomi, faktor aktivitas seksual, pasangan seksual yang berganti-ganti, kurang menjaga kebersihan genital, merokok, riwayat keluarga, riwayat penyakit kelamin, penggunaan pembalut, dan penggunaan kontrasepsi.

Berdasarkan hasil penelitian sebanyak 6 orang (60%) pada kasus dan sebanyak 5 orang (50%) pada kontrol memiliki rentang usia yakni 41-54 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Eka Sertyarini di Poli Obsgyn RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2009, bahwa usia diatas >35 tahun memiliki resiko lebih tinggi terhadap terjadinya kanker serviks, hal ini terjadi karena pada usia lanjut merupakan gabungan dari meningkatnya dan bertambah lamanya waktu pemaparan terhadap karsinogen serta makin melemahnya sistem kekebalan tubuh akibat usia (Setyarini, 2009)⁽⁸⁾.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 20 orang didapatkan rata-rata jumlah konsumsi protein hewani yang dikonsumsi yakni 25,7 gram pada kasus dan 31,53 gram pada kontrol perhari. Selanjutnya, rata-rata jenis protein hewani yang dikonsumsi yakni 4 jenis pada kasus dan 5 jenis pada kontrol. Dari segi frekuensi, rata-rata frekuensi protein hewani yang dikonsumsi yakni 3 porsi pada kasus dan 3 porsi pada kontrol. Jenis protein hewani yang sering dikonsumsi pada kelompok kasus maupun kontrol yakni daging ayam, daging babi, ikan pindang, ikan segar, hati ayam, telur, susu sapi dan beberapa dari jenis daging olahan seperti sosis, nugget, sarden

Pada kelompok kasus rata-rata jumlah, jenis protein hewani yang dikonsumsi masih kurang dari yang dianjurkan, sedangkan rata-rata frekuensi sudah sesuai dengan yang dianjurkan. Banyak hal yang menyebabkan terjadinya pola konsumsi protein hewani yang kurang tersebut diantaranya karena berbagai faktor seperti peningkatan kebutuhan zat gizi pada penderita kanker itu sendiri, peningkatan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor pula seperti tingkat stress akibat penyakit, tingkatan metabolisme yang terjadi dalam tubuh, penurunan nafsu makan akibat stress, kurangnya motivasi baik dari diri sendiri, keluarga maupun masyarakat. Pada kelompok kontrol rata-rata jumlah, jenis, dan frekuensi sudah sesuai dengan yang dianjurkan.

Dari hasil penelitian ini pula, rata-rata jumlah konsumsi lemak yang dikonsumsi yakni 41 gram pada kasus, dan 38 gram pada kontrol. Selanjutnya, rata-rata jenis lemak yang dikonsumsi yakni sebanyak 2 jenis pada kasus dan 3 jenis pada kontrol, dan rata-rata frekuensi lemak yang dikonsumsi 2 porsi pada kasus dan 2 porsi pada kontrol. Pada kasus rata-rata jumlah lemak yang dikonsumsi sudah sesuai dengan anjuran, sedangkan rata-rata jenis dan frekuensi lemak yang dikonsumsi belum sesuai dengan yang dianjurkan. Pada kelompok kontrol rata-rata jumlah, jenis lemak yang dikonsumsi belum sesuai dengan yang dianjurkan, sedangkan rata-rata frekuensi lemak yang dikonsumsi sudah sesuai dengan yang dianjurkan. Hal ini terjadi karena pada kasus maupun kontrol belum pernah diberikan edukasi mengenai penatalaksanaan diet yang harus dijalankan untuk pasien kanker serviks baik dari segi jumlah lemak yang harus dikonsumsi, jenis lemak yang dianjurkan dan tidak dianjurkan serta berapa kali lemak tersebut harus dikonsumsi dalam sehari.

Hasil uji penelitian ini didapatkan hasil terdapat hubungan yang disignifikan antara jumlah konsumsi protein hewani dengan kejadian kanker serviks ($p < 0,005$), namun dari hasil analisis *Odd Ratio* jumlah konsumsi protein hewani bukan faktor risiko dari kejadian kanker serviks. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Levi, dkk yang menyatakan terdapat hubungan antara

konsumsi daging yang tinggi dengan kejadian kanker, hal ini terjadi karena pengolahan daging tersebut dengan suhu yang tinggi dapat menghasilkan pembentukan *heterocyclic amine* dan *polycyclic aromatic hydrocarbon* yang dapat menyebabkan kanker. Konsumsi daging olahan juga terdapat hubungan kejadian kanker, karena nitrat yang dihasilkan secara endogen pada pH rendah didalam lambung dan biasanya di dalam olahan tersebut ditambahkan pengawet. Nitrat ini dapat berkontribusi dalam pembentukan senyawa N-nitroso, yang diduga sebagai mutagen dan karsinogen.

Sebaliknya, berdasarkan hasil uji didapatkan hasil tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis dan frekuensi protein hewani yang dikonsumsi dengan kejadian kanker serviks ($p > 0,05$) dan berdasarkan hasil analisis *Odd Ratio* frekuensi konsumsi protein hewani bukan faktor risiko dari kejadian kanker serviks. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Valerina Edefonti, *et. al* pada tahun 2007 tidak ada hubungan antara pola makan produk hewani dengan kejadian kanker payudara, serviks, dan ovarium dengan nilai $OR = 0,74$ ($CI\ 0,61-0,91$) (Edefonti, 2007)⁽⁹⁾.

Hasil uji pada penelitian ini juga didapatkan hubungan yang signifikan antara jenis lemak yang dikonsumsi dengan kejadian kanker serviks ($p < 0,05$), namun berdasarkan hasil analisis *Odd Ratio* jenis lemak yang dikonsumsi bukan faktor risiko dari kejadian kanker serviks. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Megan S Rice, *et. al* pada tahun 2019 yang menyatakan jenis lemak yang dikonsumsi terutama berasal dari lemak kolesterol hewani beresiko dengan kejadian kanker ($CI = 1,20-2,06$). Hasil penelitian ini pula didapatkan hasil tidak terdapat hubungan antara jumlah lemak yang dikonsumsi dengan kejadian kanker serviks ($p > 0,05$). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh De Stefani, *et.al* pada tahun 2002 yang menyatakan terdapat hubungan antara konsumsi lemak berlebih dengan kejadian kanker. Hal ini terjadi karena makanan berlemak yang dikonsumsi dalam jumlah yang tinggi meningkatkan produksi estrogen endogen. Makanan berlemak juga dapat mempengaruhi kadar hormon steroid sehingga terjadi peningkatan kadar asam lemak bebas dalam darah yang dapat menggantikan estradiol dari albumin serum, oleh karena itu konsentrasi estradiol bebas meningkat (De Stefani, et al, 2002)⁽¹⁰⁾.

Namun, berdasarkan hasil analisis yang dilakukan tidak terdapat hubungan antara frekuensi lemak yang dikonsumsi dengan kejadian kanker serviks ($p > 0,05$) dan berdasarkan hasil analisis *Odd Ratio* frekuensi lemak yang dikonsumsi bukan faktor risiko dari kejadian kanker serviks. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rini Indrati, dkk pada tahun 2007 yang menyatakan frekuensi konsumsi lemak yang tinggi merupakan faktor risiko terkena kanker serviks, karena diet lemak yang tinggi akan meningkatkan senyawa radikal bebas dalam darah. Perbedaan hasil penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh De Stefani dan Rini Indrati dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, misalnya tingkat daya ingat responden, kelengkapan daftar makanan yang ditulis pada kuisioner serta ketidaksesuaian ukuran porsi yang diberikan pada SQFFQ dengan jumlah yang dikonsumsi oleh responden, akurasi alat ukur untuk jumlah konsumsi rendah, sulitnya menilai ketepatan frekuensi karena responden perlu mengingat frekuensi tersebut. Hal-hal ini akan berpengaruh terhadap hasil penelitian.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Jumlah protein hewani yang dikonsumsi pada kategori kurang sebanyak 80% pada kelompok kasus dan 30% kelompok kontrol. Jumlah konsumsi lemak yang dikonsumsi pada kategori kurang sebanyak 30% pada kelompok kasus dan 70% pada kelompok kontrol. Jenis protein hewani yang dikonsumsi pada kategori tidak beragam sebanyak 60% pada kelompok kasus dan 70% pada kelompok kontrol. Jenis lemak yang dikonsumsi pada kategori tidak beragam sebanyak 100% pada kelompok kasus dan 70% pada kelompok kontrol. Frekuensi protein hewani yang dikonsumsi pada kategori kurang sebanyak 40% pada kelompok kasus dan 60% pada kelompok kontrol. Frekuensi lemak yang dikonsumsi pada kategori kurang sebanyak 70% pada kelompok kasus dan 50% pada kelompok kontrol.

Adanya hubungan signifikan antara jumlah protein hewani dengan kejadian kanker serviks ($p < 0,05$), tidak ada hubungan signifikan antara jenis dan frekuensi protein hewani dengan kejadian kanker serviks ($p > 0,05$). Adanya hubungan signifikan antara jenis lemak dengan kejadian kanker serviks ($p < 0,05$), tidak ada hubungan signifikan antara jumlah dan frekuensi lemak dengan kejadian kanker serviks ($p > 0,05$). Analisis *Odd Ratio* menunjukkan jumlah, jenis dan frekuensi protein hewani dan lemak bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian kanker serviks.

Saran

Perlu ditingkatkan pemberian edukasi gizi khususnya tentang pola konsumsi protein hewani dan lemak pada pasien kanker maupun yang tidak menderita kanker di RSUD Wangaya melalui kegiatan penyuluhan, konsultasi, maupun konseling dengan media yang inovatif sebagai upaya preventif, promotif maupun kuratif mengingat hasil penelitian menunjukkan pola konsumsi lemak dan protein hewani tidak sesuai anjuran. Selain itu perlu ditingkatkan peran ahli gizi dalam memberikan pelayanan gizi bagi pasien kanker serviks dengan menyediakan sarana dan prasarana yang lengkap dalam memberikan pelayanan sehingga dapat memperbaiki pola konsumsi pasien khususnya protein hewani dan lemak sesuai dengan anjuran. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan penambahan jumlah subyek penelitian maupun variabel yang berbeda, dan rancangan penelitian yang berbeda serta waktu penelitian yang lebih lama sehingga data yang terkumpul lebih relevan dan mewakili populasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. (2019). Hari Kanker Sedunia 2019. Jakarta
2. Faudryah Nila Kurniasari, dkk. (2017). Gizi dan Kanker. Malang: UB Media.
3. Infodatin. (2016). Konsumsi Makanan Penduduk Indonesia. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
4. S Rice, et. al, M. (2019). Adult Dietary Fat Intake and Cervical Cancer Risk. *International Journal of Cance*
5. Kusharto & Supariasa. (2014). Survei Konsumsi pangan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
6. Arianti Ina Hunga, J. (2019). Faktor Risiko Kanker Payudara Dan Kanker Serviks Pada Perempuan Focus Group Discussion PKK Salatiga . *Window of Health Jurnal Kesehatan*, Vol 2 No 3.
7. Savitri dkk, A. (2015). Kupas Tuntas Kanker Payudara, Leher Rahim, dan Rahim. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Baru Press.
8. Setyarini, E. (2009). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Leher Rahim di RSUD DR. Moewardi Surakarta.
9. Valerina Edefonti, et al. (2007). Nutrient dietary Patterns and The Risk of Breast, Cervical, dan Ovarian Cancers. *International Journal of Cancer*, Volume 122, Issue 3.
10. De Stefani et. al, B. B. (2002). Diet and Adenocarcinoma of The Lung A Case Control Study In Uruguay. *Lung Cancer*, 35:43-51.