

HUBUNGAN USIA MENARCHE, DISMENORE DAN SIKLUS MENSTRUASI DENGAN KEJADIAN KANKER SERVIKS PADA PASIEN KANKER SERVIKS DI RS KANKER DHARMAIS TAHUN 2024

Selfi Meilani Putri¹, Nurry Ayuningtyas Kusumastuti², Nuryani³
^{1,2,3}Universitas Yatsi Madani

Email: selfiimelput14@gmail.com¹, nurry@uym.ac.id², raflinuryani@gmail.com³

ABSTRAK

Pendahuluan Kanker serviks merupakan kanker yang tumbuh di leher rahim, berasal dari epitel, atau lapisan permukaan luar leher rahim yang disebabkan oleh *human papilloma virus (HPV)*. Penderita kanker serviks sering mengeluh nyeri pada perut bagian bawah. Begitu pula penderita dismenore juga terjadi akibat nyeri pada perut bagian bawah. Selain itu, aspek reproduksi lainnya yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi adalah siklus menstruasi dan usia menarche. Tujuan: Untuk mengetahui hubungan usia menarche, dismenore dan siklus menstruasi dengan kejadian kanker serviks pada pasien kanker serviks di Rs Kanker Dharmais Tahun 2024. Metode: Penelitian ini merupakan jenis penelitian yang bersifat kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Teknik Sampel: Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* berupa *accidental sampling* dengan batasan waktu 2 minggu. Jumlah Sampel: Sampel berjumlah 80 responden. Analisis Data: menggunakan Uji Spearman Rank. Hasil Penelitian: Berdasarkan hasil uji Spearman Rank didapatkan hasil antara usia menarche dengan kejadian kanker serviks *p-value* 0,001, hasil uji dismenore dengan kejadian kanker serviks *p-value* 0,000 dengan kekuatan korelasi 0,616, hasil uji antara siklus menstruasi dengan kejadian kanker serviks *p-value* 0,000 dengan kekuatan korelasi 0,392. Kesimpulan: terdapat hubungan antara usia menarche, dismenore dan siklus menstruasi dengan kejadian kanker serviks pada pasien kanker serviks di RS Kanker Dharmais Tahun 2024.

Kata Kunci: *Dismenore, Kejadian Kanker Serviks, Siklus Menstruasi, Stadium, Usia Menarche.*

ABSTRACT

Introduction Cervical cancer is a cancer that grows in the cervix, originating from the epithelium, or the outer surface layer of the cervix caused by the human papilloma virus (HPV). Cervical cancer sufferers often complain of pain in the lower abdomen. Likewise, dysmenorrhea sufferers also occur due to pain in the lower abdomen. In addition, other reproductive aspects related to reproductive health are the menstrual cycle and menarche age. Objective: To determine the relationship between menarche age, dysmenorrhea and menstrual cycle with the incidence of cervical cancer in cervical cancer patients at Dharmais Cancer

Hospital in 2024. Methods: This study is a type of quantitative research using a cross sectional approach. Sample Technique: The sampling technique in this study is non-probability sampling in the form of accidental sampling with a time limit of 2 weeks. Number of Samples: The sample totaled 80 respondents. Data Analysis: using the Spearman Rank Test. Research Results: Based on the results of the Spearman Rank test, the results between menarche age and the incidence of cervical cancer p-value 0.001, the results of the dysmenorrhea test with the incidence of cervical cancer p-value 0.000 with a correlation force of 0.616, the test results between the menstrual cycle and the incidence of cervical cancer p-value 0.000 with a correlation force of 0.392. Conclusion: there is a relationship between menarche age, dysmenorrhea and menstrual cycle and the incidence of cervical cancer in cervical cancer patients at Dharmais Cancer Hospital in 2024.

Keywords: *Dysmenorrhea, Cervical Cancer Incidence, Menstrual Cycle, Stage, Menarche Age.*

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) mengatakan secara global, kanker serviks merupakan kanker keempat yang paling umum terjadi pada wanita, dengan sekitar 660.000 kasus baru pada tahun 2022. Pada tahun yang sama, sekitar 94% dari 350.000 kematian akibat kanker serviks terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Tingkat kejadian dan kematian akibat kanker serviks tertinggi terjadi di Afrika Sub-Sahara (SSA), Amerika Tengah dan Asia Tenggara. Kanker serviks secara tidak proporsional menyerang wanita yang lebih muda, dan akibatnya, 20% anak-anak yang kehilangan ibunya karena kanker juga menderita kanker serviks (WHO, 2024).

Berdasarkan data *Global Burden Of Cancer (GLOBOCAN)* tahun 2022, kejadian kanker serviks paling banyak pada wanita di dunia. Pada tahun 2022 diperkirakan 662.301 wanita yang terdiagnosa kanker serviks di seluruh dunia dan sekitar 348.874 wanita meninggal karena ca serviks (*Global Burden Of Cancer, 2022*).

DKI Jakarta menempati urutan ke 8 terbanyak penderita kanker serviks di Indonesia yaitu sebanyak 15,8 % sampai dengan tahun 2020 dari hasil pemeriksaan IVA telah ditemukan 50.171 IVA positif dan 5.847 curiga kanker serviks (Infodatin, 2020). Prevalensi pasien kanker serviks di RS Kanker Dharmais Jakarta dari hasil pemeriksaan kanker leher rahim sebanyak 1640 orang bahkan 77 diantaranya meninggal dunia (Rumah Sakit Dharmais, 2022).

Kanker serviks merupakan kanker yang tumbuh di leher rahim, berasal dari epitel, atau lapisan permukaan luar leher rahim, dan 99,7% disebabkan oleh virus HPV (Human Papilloma

Virus). Virus HPV yang paling sering teridentifikasi pada kanker serviks adalah HPV tipe 16 dan 18. Penderita kanker serviks sering mengeluh nyeri pada perut bagian bawah (Novalia, 2023).

Selain *human papilloma virus (HPV)* sebagai penyebab utama kanker serviks, faktor risiko yang signifikan terhadap kejadian kanker serviks salah satunya yaitu menarche. Menarche sebagai salah satu determinan kejadian kanker serviks, sebuah penelitian menunjukkan bahwa menarche atau usia saat haid pertama kali pada usia 13-14 dan ≥ 15 tahun (Berraho et al., 2019).

Selain Menarche yang merupakan faktor signifikan terjadinya kanker serviks, terdapat dismenore sebagai tanda awal terjadinya kanker serviks. Pada tahun 2018 sebuah penelitian di Sain Vincent and Grenadiens menunjukkan bahwa prevalensi dismenore bersekitar 81,74% dengan jumlah responden 478 perempuan (TURNIP, 2021). Dismenore yang berkepanjangan dan terjadi dalam waktu yang sangat panjang efeknya dapat memicu terjadinya kanker serviks (Apriani, 2021).

Gejala awal terdinya kanker serviks selain dismenore, yaitu siklus menstruasi. Siklus menstruasi berperan sangat penting dalam reproduksi wanita karena dapat mempengaruhi suatu rangkaian perubahan pada sistem kesehatan reproduksi wanita (Utara, 2020). Menstruasi tidak teratur memiliki arti siklus atau jarak yang berubah-ubah, bisa datang lebih awal atau lebih lama merupakan tanda awal terjadinya kanker serviks. Siklus menstruasi normal biasanya terjadi setiap 22 – 35 hari (Rosyida, 2021).

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut tentang “Hubungan Usia *Menarche*, *Dismenore* Dan Siklus Menstruasi Dengan Kejadian Kanker Serviks Pada Pasien Kanker Serviks Di RS Kanker Dharmais tahun 2024”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif dengan menggunakan pendekatan cross sectional. Penelitian cross sectional merupakan data dikumpulkan pada satu waktu tertentu dari suatu populasi atau sampel. Penelitian cross sectional dilakukan untuk menggambarkan karakteristik populasi atau sampel pada saat tertentu. Pengambilan data dilakukan menggunakan kuesioner. Pada penelitian ini peneliti ingin menganalisis Hubungan

Usia *Menarche*, *Dismenore* Dan Siklus Menstruasi Dengan Kejadian Kanker Serviks Pada Pasien Kanker Serviks Di RS Kanker Dharmais tahun 2024.

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 80 responden, dimana setiap responden memiliki kriteria inklusi dan eklusi. Analisa data yang digunakan dengan menggunakan uji *Spearman Rank*. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 1 Juli – 12 Juli 2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Univariat

Analisis univariat pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik responden (usia, Pendidikan), stadium kanker serviks, usia *menarche*, *dismenore* dan siklus menstruasi responden di RS Kanker Dharmais Tahun 2024 dengan 80 responden.

1. Usia

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Usia Responden di RS Kanker Dharmais Tahun 2024

USIA (TAHUN)	FREKUENSI (<i>F</i>)	PERSENTASE (%)
26-35	7	8,8
36-45	19	23,8
46-55	35	43,8
56-65	13	16,3
> 65	6	7,5
Total	80	100

Berdasarkan pada tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 80 responden, ada sebanyak 35 (43,8%) responden yang usia 46-55 tahun dan 6 (7,5%) responden yang usia lebih dari 65 tahun.

2. Pendidikan

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Pendidikan Responden di RS Kanker
Dharmais Tahun 2024**

PENDIDIKAN	FREKUENSI (<i>f</i>)	PERSENTASE (%)
SD	28	33,8
SMP	26	32,5
SMA	20	25,0
D3	2	2,5
S1	3	3,8
S2	1	1,3
Total	80	100

Berdasarkan pada tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 80 responden, ada sebanyak 28 (33,8%) responden dengan tingkat pendidikan SD dan 1 (1,3%) responden dengan tingkat pendidikan S2.

3. Stadium

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Stadium Responden di RS Kanker
Dharmais Tahun 2024**

STADIUM	FREKUENSI (<i>F</i>)	PERSENTASE (%)
Stadium 1	5	6,3
Stadium 2	29	36,3
Stadium 3	31	38,8
Stadium 4	15	18,8
Total	80	100

Berdasarkan pada tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 80 responden, ada sebanyak 31 (38,8%) responden dengan stadium 3, 5 (6,3%) responden dengan stadium 1.

4. Usia Menarche

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Menarche Pada Penderita Kanker Serviks di RS Kanker Dharmais Tahun 2024

Usia Menarche	FREKUENSI (F)	PERSENTASE (%)
Menarche Dini	41	51,2
Normal	39	48,8
Total	80	100

Berdasarkan pada tabel 4 dapat diketahui bahwa dari 80 responden, ada sebanyak 41 (51,2%) responden dengan usia menarche dini dan 39 (48,8%) responden dengan usia menarche normal.

5. Dismenore

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Dismenore Pada Penderita Kanker Serviks di RS Kanker Dharmais Tahun 2024

Dismenore	FREKUENSI (F)	PERSENTASE (%)
Ya	43	53,8
Tidak	37	46,3
Total	80	100

Berdasarkan pada tabel 5 dapat diketahui bahwa dari 80 responden, ada sebanyak 43 (53,8%) responden dengan mengalami dismenore saat menstruasi dan 37 (46,3%) responden tidak mengalami dismenore saat menstruasi.

6. Siklus Menstruasi

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Siklus Menstruasi Pada Penderita Kanker Serviks di RS Kanker Dharmais Tahun 2024

Siklus	FREKUENSI (F)	PERSENTASE (%)
Tidak Teratur	47	58,8
Teratur	33	41,3
Total	80	100

Berdasarkan pada tabel 6 dapat diketahui bahwa dari 80 responden, ada sebanyak 47 (58,8%) responden dengan siklus menstruasi tidak teratur dan 33 (41,3%) responden dengan siklus menstruasi teratur.

7. Analisis Bivariat

Tabel 3 Hasil Uji Korelasi Spearman Hubungan Usia Menarche dengan Kejadian Kanker Serviks pada Pasien Kanker Serviks di RS Kanker Dharmais

	Stadium Kanker Serviks	
Usia Menarche	r	0,370
	p	0,001
	n	80

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa hasil uji korelasi dengan menggunakan Spearman's Rho didapatkan hasil p-value = 0,001 < 0,05. Maka dari hasil p-value 0,001 tersebut dapat disimpulkan bahwa H1 diterima yang artinya ada hubungan usia menarche dengan kejadian kanker serviks di RS Kanker Dharmais dengan nilai korelasi ($r = 0,370$) termasuk kedalam kategori rendah (0,20-0,399) dengan arah korelasi (+) yang artinya kekuatan hubungan usia menarche dengan kejadian kanker serviks $r = 0,370$ rendah.

Tabel 4 Hasil Uji Korelasi Spearman Hubungan Dismenore dengan Kejadian Kanker Serviks pada Pasien Kanker Serviks di RS Kanker Dharmais

		Stadium Kanker Serviks
Dismenore	r	0,616
	p	0,000
	n	80

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat bahwa hasil uji korelasi dengan menggunakan Spearman's Rho didapatkan hasil p-value = 0,000 < 0,05. Maka dari hasil p-value 0,000 tersebut dapat disimpulkan bahwa H1 diterima yang artinya ada hubungan dismenore dengan kejadian kanker serviks di RS Kanker Dharmais dengan nilai korelasi ($r = 0,616$) termasuk kedalam kategori kuat (0,60-0,799) dengan arah korelasi (+) yang artinya artinya kekuatan hubungan dismenore dengan kejadian kanker serviks $r = 0,616$ sangat kuat.

Tabel 5 Hasil Uji Korelasi Spearman Hubungan Siklus Menstruasi dengan Kejadian Kanker Serviks pada Pasien Kanker Serviks di RS Kanker Dharmais

		Stadium Kanker Serviks
Siklus Menstruasi	r	0,392
	p	0,000
	n	80

Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat bahwa hasil uji korelasi dengan menggunakan Spearman's Rho didapatkan hasil p-value = 0,000 < 0,05. Maka dari hasil p-value 0,000 tersebut dapat disimpulkan bahwa H1 diterima yang artinya ada hubungan siklus menstruasi dengan kejadian kanker serviks di RS Kanker Dharmais dengan nilai korelasi ($r = 0,392$) termasuk kedalam kategori rendah (0,20 – 0,399) dengan arah korelasi (+) yang artinya artinya kekuatan hubungan siklus menstruasi dengan kejadian kanker serviks $r = 0,392$ rendah.

B. Pembahasan

1. Analisis Univariat

a. Usia

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada 80 responden, menunjukkan usia responden terdapat 35 responden (43,8%) dengan usia 46-55 tahun, 19 responden (23,8%) dengan usia 36-45 tahun, 13 responden (16,3) dengan usia 56-5 tahun, 6 responden (7,5%) dengan usia lebih dari 65 tahun.

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian (Nurlelawati et al., 2019) dengan judul (Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Serviks Di Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta), dengan hasil analisis hubungan antara usia dengan kejadian kanker serviks di RSPP Jakarta yaitu, sebanyak 37 (80,4 %) responden yang berada dalam kategori usia 35 tahun pada responden yang berada dalam kategori stadium awal kanker serviks. Sedangkan yang berada dalam kategori usia < 35 tahun ada 9 (24,3 %) pada responden yang berada dalam kategori stadium awal kanker serviks.

Kelompok usia 18-65 tahun, mungkin ada penurunan fungsi sel dan jaringan dalam tubuh. Ini dapat menyebabkan penumpukan sel yang lama, yang menghambat perbaikan dan menyebabkan kerusakan sel. Daya tahan tubuh manusia secara bertahap menjadi lebih rentan terhadap berbagai penyakit degenerative, seperti kanker. Usia 18 hingga 65 tahun adalah kelompok usia yang paling rentan terhadap kanker. Usia juga dipengaruhi oleh gaya hidup penderita kanker, yang mirip dengan gaya hidup mereka sebelum terkena kanker, dan beban pekerjaan yang membuat stres. Usia juga mempengaruhi gaya hidup penderita kanker, yang menurun seiring dengan penurunan kekebalan tubuh, yang memungkinkan kanker untuk berkembang (Wardana & Ernawati, 2019).

b. Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada 80 responden, menunjukkan pendidikan responden terdapat 28 (33,8%) responden dengan tingkat pendidikan SD, 26 (32,5%) responden dengan tingkat pendidikan SMP, 3 (3,8%) responden dengan tingkat S1, 2 (2,5%) responden dengan tingkat D3, 1 (1,3%) responden dengan tingkat pendidikan S2.

Hasil penelitian ini serupa dengan (Nurmalasari et al., 2024), dengan judul (Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Kanker Serviks Terhadap *Self-efficacy* Deteksi Dini Kanker Serviks pada Wanita Usia Subur). Hasil penelitian yang telah dilakukan di Kelurahan Sri Meranti didapatkan bahwa sebagian besar responden menempuh

pendidikan terakhir SMA sebanyak 43 responden (43,3%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh (Islamiyati, 2022) yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Umban Sari, dimana mayoritas responden dengan tingkat pendidikan terakhir SMA sebanyak 59 responden (59,6%). Menurut Hanifah & Sulistyorini (2019) semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin tinggi pengetahuannya.

Menurut (Wardana & Ernawati, 2019), tingkat pendidikan responden berpengaruh faktor yang mempengaruhi yaitu tingkat pendidikan tinggi semakin terjaga gaya hidup yang sehat untuk mencegah terjadinya kanker, kebiasaan pengobatan dengan tepat waktu, mempunyai pengetahuan lebih terkait kanker, ketidakterlambatan pengobatan responden pada kanker. Tingkat pengetahuan responden yang rendah menyebabkan rendahnya pengetahuan tentang kanker.

c. Stadium

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada 80 responden, menunjukkan stadium responden terdapat 31 (38,8%) responden dengan stadium 2, 31 (38,8%) responden dengan stadium 3, 29 (36,3%) responden dengan stadium 2, 15 (18,8%) responden dengan stadium 4, 5 (6,3%) responden dengan stadium 1.

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian (Nurlelawati et al., 2019) dengan judul (Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Serviks Di Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta) menjelaskan bahwa dari 83 orang responden, sebanyak 46 (55,4 %) responden yang berada dalam kategori stadium awal kanker serviks, dan sebanyak 37 (44,6 %) responden yang berada dalam kategori stadium lanjut kanker serviks.

Teori ini mengungkapkan bahwa pada kanker serviks stadium 1, kanker telah tumbuh lebih dalam ke leher rahim, namun belum menyebar ke luar. Gejala kanker serviks stadium 1 biasanya tidak nampak, walaupun ada hanya berupa keputihan berwarna pink (merah muda), dan sedikit berdarah saat berhubungan seksual

Kanker Serviks Stadium 2 : Pada kanker serviks stadium 2 kanker telah tumbuh melampaui leher rahim dan rahim, tetapi belum mencapai dinding panggul atau bagian bawah vagina. Pada tahap ini, kanker belum menyebar ke kelenjar getah bening atau tempat yang jauh. Gejala kanker serviks stadium 2 sudah mulai nampak, terutama pendarahan ketika berhubungan seksual serta keluar keputihan yang tidak biasa

Kanker Serviks Stadium 3 : Pada kanker serviks stadium 3 kanker telah menyebar ke bagian bawah vagina atau dinding panggul, tetapi tidak ke kelenjar getah bening terdekat atau bagian lain dari tubuh. Gejala kanker serviks stadium 3 sudah sangat jelas, yaitu berupa pendarahan abnormal, keputihan yang tidak biasa, dan nyeri panggul seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Kanker Serviks Stadium 4 : Pada stadium lanjut ini, kanker telah menyebar ke organ terdekat atau bagian tubuh lainnya.

d. Usia Menarche

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada 80 responden menunjukkan usia menarche terdapat 41 (51,2%) responden dengan usia menarche dini dan 39 (48,8%) responden dengan usia menarche normal.

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian (Iis Mirani, 2022) dengan judul (Determinan Kejadian Kanker Serviks Di Rumah Sakit Islam Faisal Kota Makassar Tahun 2022) Hasil analisis hubungan faktor-faktor yang mempengaruhi Kejadian Kanker Serviks Di Rumah Sakit Islam Faisal Kota Makassar Tahun 2022 diperoleh dari 52 kasus kanker serviks yang mengalami menarche dini terdapat (OR=5,829, 1,803-18,838, CI=95%; P=0,001) yang artinya terdapat hubungan sehingga risiko kejadian kanker serviks paling tinggi adalah pada wanita yang mengalami menarche <12 tahun.

Menurut (Dya et al., 2019) Usia rata-rata menarche adalah 12 tahun. Menarche normal terjadi pada usia 12-13 tahun, apabila terjadi dibawah 12 tahun maka dikatakan menarche dini. Penyebab menarche dini ialah ketika tubuh memproduksi hormon estrogen lebih banyak, menarche yang terlalu cepat disebabkan oleh fungsi ovarium yang baik dan berkembang lebih cepat, dan menyebabkan fungsi ovarium memproduksi hormon estrogen dan progesterone lebih awal dan terjadilah menstruasi dengan usia yang lebih cepat.

Hormon estrogen diproduksi oleh wanita ketika pertama kali menstruasi (menarche) dan apabila terjadi pada usia yang sangat muda, maka lebih berisiko terkena kanker serviks karena terjadi paparan hormon estrogen yang lama pada tubuh. Hormon estrogen merupakan hormon yang mempunyai struktur kimia berupa steroid dan mempunyai fungsi untuk memicu pertumbuhan dan perkembangan sistem reproduksi

wanita oleh karena itu dapat menyebabkan faktor-faktor risiko kanker serviks (Sumbono, 2019).

e. Dismenore

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada 80 responden menunjukkan responden yang mengalami dismenore terdapat 43 (53,8%) responden dan 37 (46,3%) responden yang tidak mengalami dismenore saat menstruasi.

Dismenore primer yaitu nyeri saat menstruasi yang dialami perempuan usia subur dan tidak berhubungan dengan kelainan organ reproduksi. Dismenore primer memiliki ciri khas yaitu rasa nyeri timbul sejak 1-2 hari menstruasi datang dan keluhan sakitnya agar berkurang setelah wanita bersangkutan menikah dan hamil. Dismenore primer berkaitan dengan peningkatan sekresi prostanooid pada jalur sikloksigenase. Prostanoid yang berperan dalam patofisiologi dismenore primer terutama adalah prostaglandin F2 α /PGF2 α . Peningkatan prostaglandin di endometrium setelah penurunan progesteron di akhir fase luteal diduga berhubungan dengan peningkatan tonus miometrium dan kontraksi uterus yang berlebihan. Hal ini dapat menjelaskan mengapa dismenore primer muncul segera setelah menarche dan mengapa dismenore berespon baik terhadap penghambatan ovulasi (Putri, 2020).

Pada dismenore primer, prostanoid yang banyak dihubungkan dengan dismenore adalah PGF2 α dan PGE2. PGF2 α merupakan stimulan myometrium poten dan vasokonstriktor pada endometrium bagian sekretorik. Peningkatan kadar PGF2 α diduga berhubungan dengan kontraksi uterus yang membatasi aliran darah dan vasokonstriksi pembuluh darah arkuata. Keadaan ini menghasilkan kondisi hipoksia yang menyebabkan akumulasi metabolit anaerob dan selanjutnya merangsang reseptor nyeri. PGF2 α juga menurunkan ambang persepsi nyeri dengan mensensitisasi reseptor saraf. Sementara itu, PGE2 memiliki mekanisme aksi ganda yang menyebabkan kontraksi atau relaksasi miometrium, serta penyempitan atau pelebaran pembuluh darah Rahim (Putri, 2020).

Menurut (Kusumastuti, et al., 2023) Dismenore disebabkan oleh hormon prostaglandin yang meningkat, peningkatan hormon prostaglandin disebabkan oleh menurunnya hormon-hormon estrogen dan progesteron menyebabkan endometrium memproduksi prostaglandin pada fase sekresi, sehingga terjadi hipertonus dan

vasokonstriksi pada myometrium. Hipertonus dan vasokonstriksi tersebut mengakibatkan terjadinya perdarahan dan nyeri. Dismenore terbagi menjadi 2 klasifikasi yaitu dismenore primer dan sekunder.

Menurut (Kusmiran, 2019) Dismenore sekunder adalah penderitaan wanita karena keadaan neurotik seperti endometriosis atau pertumbuhan ovarium. Dismenore sekunder biasanya baru muncul, jika ada penyakit atau kelainan organ reproduksi yang menetap seperti infeksi rahim, kista, polip, atau tumor, serta kelainan kedudukan rahim yang mengganggu organ dan jaringan di sekitarnya, biasanya terjadi pada usia 25-30 tahun disertai nyeri bagian bawah yang hebat secara terus menerus. Nyeri dirasakan sebelum menstruasi bahkan sampai beberapa hari setelahnya. Gejala yang dirasakan hampir sama dengan dismenorea primer tetapi disertai dengan pendarahan hebat (menoragia) selama ≥ 7 hari ditandai sebagai gejala tanda awal terjadinya kanker serviks.

Patofisiologi dismenore sekunder diduga juga berhubungan dengan peningkatan prostaglandin. Akan tetapi, sesuai definisinya, patologi organ pelvis, seperti endometriosis, yang mendasari akan memengaruhi mekanisme munculnya dan beratnya keluhan nyeri. Mekanisme tersering dari patologi penyakit pelvis yang menyebabkan nyeri dismenore adalah gesekan permukaan peritoneum atau terlepasnya molekul inflamasi. Mekanisme patologi ini juga berkombinasi dengan perubahan fisiologis yang terjadi selama siklus menstruasi (Kusmiran, 2019).

f. Siklus Menstruasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada 80 responden menunjukkan responden yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur terdapat 47 (58,8%) responden dan terdapat 33 (41,3%) responden dengan siklus menstruasi teratur.

Menurut (Liabalingka, 2020) Perdarahan uterus yang tidak biasa termasuk perdarahan yang terjadi di antara masa menstruasi yang teratur dan Siklus menstruasi yang lebih lama dari biasanya menunjukkan gejala kanker serviks. Periode pada menstruasi yang lebih lama dari biasanya dapat berlangsung lebih dari satu minggu dan siklus menstruasi < 21 hari dan > 35 hari.

Menurut (Kusumastuti, et al., 2023) siklus menstruasi normal terjadi setiap 26-32 hari atau 28-35 hari, dengan lamanya menstruasi selama dua sampai tujuh hari. Siklus

menstruasi dapat menyebabkan terjadinya dismenore akibat pelepasan faktor inflamasi selama menstruasi. Kurangnya produksi hormon estrogen yang menyebabkan kematian korpus luteum akan merangsang keluarnya FSH, sehingga siklus yang melibatkan kinerja hipotalamus, hipofise dan indung telur akan berulang kembali. Pola menstruasi dapat menimbulkan terjadinya masalah kesehatan reproduksi wanita yang akan berdampak pada pola menstruasi. Gangguan menstruasi dapat terjadi pada sebagian wanita seperti lamanya siklus menstruasi yang dapat menimbulkan risiko penyakit kronis.

2. Analisis Bivariat

a. Hubungan Usia Menarche dengan Kejadian Kanker Serviks

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dilihat bahwa hasil uji korelasi dengan menggunakan Spearman's Rho didapatkan hasil $p\text{-value} = 0,001 < 0,05$. Maka dari hasil $p\text{-value} 0,001$ tersebut dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima yang artinya ada hubungan usia menarche dengan kejadian kanker serviks di RS Kanker Dharmais dengan nilai korelasi ($r = 0,370$) termasuk kedalam kategori rendah ($0,20 - 0,399$) dengan arah korelasi (+) yang artinya semakin dini usia menarche maka semakin tinggi kejadian kanker serviks.

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian (Iis Mirani, 2022) dengan judul (Determinan Kejadian Kanker Serviks Di Rumah Sakit Islam Faisal Kota Makassar Tahun 2022) Hasil analisis hubungan faktor-faktor yang mempengaruhi Kejadian Kanker Serviks Di Rumah Sakit Islam Faisal Kota Makassar Tahun 2022 diperoleh dari 52 kasus kanker serviks yang mengalami menarche dini terdapat ($OR=5,829, 1,803-18,838, CI=95\%; P=0,001$) yang artinya terdapat hubungan sehingga risiko kejadian kanker serviks paling tinggi adalah pada wanita yang mengalami menarche < 12 tahun.

Menurut (Dya et al., 2019) Usia rata-rata menarche adalah 12 tahun. Menarche normal terjadi pada usia 12-13 tahun, apabila terjadi dibawah 12 tahun maka dikatakan menarche dini. Penyebab menarche dini ialah ketika tubuh memproduksi hormon estrogen lebih banyak, menarche yang terlalu cepat disebabkan oleh fungsi ovarium yang baik dan berkembang lebih cepat, dan menyebabkan fungsi ovarium memproduksi hormon estrogen dan progesterone lebih awal dan terjadilah menstruasi dengan usia yang lebih cepat.

Hormon estrogen diproduksi oleh wanita ketika pertama kali menstruasi (menarche) dan apabila terjadi pada usia yang sangat muda, maka lebih berisiko terkena kanker serviks karena terjadi paparan hormon estrogen yang lama pada tubuh. Hormon estrogen merupakan hormon yang mempunyai struktur kimia berupa steroid dan mempunyai fungsi untuk memicu pertumbuhan dan perkembangan sistem reproduksi Wanita oleh karena itu dapat menyebabkan faktor-faktor risiko kanker serviks (Sumbono, 2019).

b. Hubungan Dismenore dengan Kejadian Kanker Serviks

Berdasarkan tabel 4.8 dapat dilihat bahwa hasil uji korelasi dengan menggunakan Spearman's Rho didapatkan hasil $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$. Maka dari hasil $p\text{-value} 0,000$ tersebut dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima yang artinya ada hubungan dismenore dengan kejadian kanker serviks di RS Kanker Dharmais dengan nilai korelasi ($r = 0,616$) termasuk kedalam kategori kuat ($0,60 - 0,799$) dengan arah korelasi (+) yang artinya semakin terjadinya dismenore saat menstruasi maka semakin tinggi kejadian kanker serviks.

Dismenore primer yaitu nyeri saat menstruasi yang dialami perempuan usia subur dan tidak berhubungan dengan kelainan organ reproduksi. Dismenore primer memiliki ciri khas yaitu rasa nyeri timbul sejak 1-2 hari menstruasi datang dan keluhan sakitnya agar berkurang setelah wanita bersangkutan menikah dan hamil. dismenore primer berkaitan dengan peningkatan sekresi prostanooid pada jalur siklooksigenase. Prostanoid yang berperan dalam patofisiologi dismenore primer terutama adalah prostaglandin $F_{2a}/PGF_{2\alpha}$. Peningkatan prostaglandin di endometrium setelah penurunan progesteron di akhir fase luteal diduga berhubungan dengan peningkatan tonus miometrium dan kontraksi uterus yang berlebihan. Hal ini dapat menjelaskan mengapa dismenore primer muncul segera setelah menarche dan mengapa dismenore berespon baik terhadap penghambatan ovulasi (Putri, 2020).

Pada dismenore primer, prostanooid yang banyak dihubungkan dengan dismenore adalah $PGF_{2\alpha}$ dan PGE_2 . $PGF_{2\alpha}$ merupakan stimulan myometrium poten dan vasokonstriktor pada endometrium bagian sekretorik. Peningkatan kadar $PGF_{2\alpha}$ diduga berhubungan dengan kontraksi uterus yang membatasi aliran darah dan vasokonstriksi

pembuluh darah arkuata. Keadaan ini menghasilkan kondisi hipoksia yang menyebabkan akumulasi metabolit anaerob dan selanjutnya merangsang reseptor nyeri. PGF2 α juga menurunkan ambang persepsi nyeri dengan mensensitisasi reseptor saraf. Sementara itu, PGE2 memiliki mekanisme aksi ganda yang menyebabkan kontraksi atau relaksasi miometrium, serta penyempitan atau pelebaran pembuluh darah Rahim (Putri, 2020).

Menurut (Kusumastuti, et al., 2023) Dismenore disebabkan oleh hormon prostaglandin yang meningkat, peningkatan hormon prostaglandin disebabkan oleh menurunnya hormon-hormon estrogen dan progesteron menyebabkan endometrium memproduksi prostaglandin pada fase sekresi, sehingga terjadi hipertonus dan vasokonstriksi pada myometrium. Hipertonus dan vasokonstriksi tersebut mengakibatkan terjadinya perdarahan dan nyeri. Dismenore terbagi menjadi 2 klasifikasi yaitu dismenore primer dan sekunder.

Menurut (Kusmiran, 2019) Dismenore sekunder adalah penderitaan wanita karena keadaan neurotik seperti endometriosis atau pertumbuhan ovarium. Dismenore sekunder biasanya baru muncul, jika ada penyakit atau kelainan organ reproduksi yang menetap seperti infeksi rahim, kista, polip, atau tumor, serta kelainan kedudukan rahim yang mengganggu organ dan jaringan di sekitarnya, biasanya terjadi pada usia 25-30 tahun disertai nyeri bagian bawah yang hebat secara terus menerus. Nyeri dirasakan sebelum menstruasi bahkan sampai beberapa hari setelahnya. Gejala yang dirasakan hampir sama dengan dismenorea primer tetapi disertai dengan pendarahan hebat (menoragia) selama ≥ 7 hari ditandai sebagai gejala tanda awal terjadinya kanker serviks.

Patofisiologi dismenore sekunder diduga juga berhubungan dengan peningkatan prostaglandin. Akan tetapi, sesuai definisinya, patologi organ pelvis, seperti endometriosis, yang mendasari akan memengaruhi mekanisme munculnya dan beratnya keluhan nyeri. Mekanisme tersering dari patologi penyakit pelvis yang menyebabkan nyeri dismenore adalah gesekan permukaan peritoneum atau terlepasnya molekul inflamasi. Mekanisme patologi ini juga berkombinasi dengan perubahan fisiologis yang terjadi selama siklus menstruasi (Kusmiran, 2019).

c. Hubungan Siklus Menstruasi dengan Kejadian Kanker Serviks

Berdasarkan tabel 4.9 dapat dilihat bahwa hasil uji korelasi dengan menggunakan Spearman's Rho didapatkan hasil $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$. Maka dari hasil $p\text{-value} 0,000$ tersebut dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima yang artinya ada hubungan siklus menstruasi dengan kejadian kanker serviks di RS Kanker Dharmais dengan nilai korelasi ($r = 0,392$) termasuk kedalam kategori rendah ($0,20 - 0,399$) dengan arah korelasi (+) yang artinya semakin terjadinya siklus menstruasi yang tidak teratur maka semakin tinggi kejadian kanker serviks.

Menurut (Liabalingka, 2020) Perdarahan uterus yang tidak biasa termasuk perdarahan yang terjadi di antara masa menstruasi yang teratur dan Siklus menstruasi yang lebih lama dari biasanya menunjukkan gejala kanker serviks. Periode pada menstruasi yang lebih lama dari biasanya dapat berlangsung lebih dari satu minggu dan siklus menstruasi < 21 hari dan > 35 hari.

Menurut (Kusumastuti, et al., 2023) siklus menstruasi normal terjadi setiap 26-32 hari atau 28-35 hari, dengan lamanya menstruasi selama dua sampai tujuh hari. Siklus menstruasi dapat menyebabkan terjadinya dismenore akibat pelepasan faktor inflamasi selama menstruasi. Kurangnya produksi hormon estrogen yang menyebabkan kematian korpus luteum akan merangsang keluarnya FSH, sehingga siklus yang melibatkan kinerja hipotalamus, hipofise dan indung telur akan berulang kembali. Proses menstruasi dapat menimbulkan terjadinya masalah kesehatan reproduksi wanita berhubungan dengan fertilitas yaitu pola menstruasi. Gangguan menstruasi dapat terjadi pada sebagian wanita seperti lamanya siklus menstruasi yang dapat menimbulkan risiko penyakit kronis. Gangguan menstruasi dapat terjadi pada sebagian wanita seperti lamanya siklus menstruasi yang dapat menimbulkan risiko penyakit kronis.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Karakteristik responden berdasarkan usia, mayoritas menunjukkan usia 46-55 tahun sebanyak 43,8% (35) responden. Berdasarkan pendidikan, mayoritas pendidikan SD sebanyak 33,8% (28) responden. Berdasarkan stadium, mayoritas stadium 3 (38,8%) (31) responden.
2. Gambaran usia menarche dengan kejadian kanker serviks mayoritas berada dalam kategorik yang mengalami usia menarche dini sebanyak 51,2% (41) responden.

3. Gambaran dismenore dengan kejadian kanker serviks mayoritas berada dalam kategorik yang mengalami dismenore 53,8% (43) responden.
4. Gambaran siklus menstruasi dengan kejadian kanker serviks mayoritas berada dalam kategorik yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur 58,8% (47) responden.
5. Ada hubungan usia menarche dengan kejadian kanker serviks di Rs Kanker Dharmais Tahun 2024 dengan hasil p-value = (0,001) dan $r = 0,370$.
6. Ada hubungan dismenore dengan kejadian kanker serviks di Rs Kanker Dharmais Tahun 2024 dengan hasil p-value = (0,000) dan $r = (0,616)$.
7. Ada hubungan siklus menstruasi dengan kejadian kanker serviks di Rs Kanker Dharmais Tahun 2024 dengan hasil p-value = (0,000) dan $r = (0,392)$.

DAFTAR PUSTAKA

- Puspitasari, R. S. (2023). Pengabdian masyarakat “deteksi dini kanker serviks” di Plawonan RT. 04, Argomulyo, Sedayu, Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Mulia Madani Yogyakarta*, 1(1), 31-37.
- Wulandari, Y., Supatmi, S. K., Deni, K., & Rakadewa, E. (2020). Karakteristik *Wanita Usia Subur Dengan Perilaku Pencegahan Kanker Serviks*.
- Arifiyani, N., & Purnami, S. W. (2020). *Indeks Prognostik Pada Pasien Kanker Serviks di RSUD dr. Soetomo Surabaya Menggunakan Model Regresi Cox Extended*. *Inferensi*, 3(1), 37-46.
- Tandarto, M., Ginting, E., & Nuryanto, M. K. (2020). *Hubungan Usia Menarche dengan Kejadian Kanker Ovarium*. *Husada Mahakam: Jurnal Kesehatan*, 10(1), 71-77.
- Aulya, Y., Kundaryanti, R., & Apriani, R. (2021). *Hubungan Usia Menarche Dan Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Siswi Di Jakarta*. *Menara Medika*, 4(1).
- Sukmadewi, N. P. A. O., Cintari, L., & Wiardani, N. K. (2022). *Pola Konsumsi Protein Hewani Dan Lemak Sebagai Faktor Risiko Kejadian Kanker Serviks Pola Konsumsi Protein Hewani Dan Lemak Sebagai Faktor Risiko Kejadian Kanker Serviks*. *Jurnal Ilmu Gizi: Journal of Nutrition Science*, 11(1), 52-59.
- Mukhoirotn, M., & Sulayfiyah, T. N. (2020). *Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Menarche Dini*. *Journal of Bionursing*, 2(1), 33-38.

- Lamdayani, R., Anggeriani, R., & Devi, D. (2023). Hubungan Pengetahuan dan Tingkat Kecemasan dengan Kejadian Dismenore Primer pada Siswi SMP. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(3), 1089-1098.
- Hidayat, A. N., Ariani, N., & Burhan, I. R. (2020). Gambaran faktor risiko pasien kanker serviks di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2019. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(3), 425-430.
- RO'SON, R. L. (2022). *Hal-Hal Yang Ada Hubungan Dengan Kanker Serviks Pada Penderita Di Beberapa Lokasi Di Indonesia Dan Afrika Periode Tahun 2009 Sampai Dengan Tahun 2020* (Doctoral Dissertation, Universitas Bosowa).
- Hidayat, A. N., Ariani, N., & Burhan, I. R. (2020). Gambaran faktor risiko pasien kanker serviks di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2019. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(3), 425-430.
- Kusumastuti, N. A., & Suarsih, A. (2023). Analisis Status Gizi, Siklus Menstruasi, dan Konsumsi Rokok Elektrik terhadap Nyeri Dismenorea pada Wanita Usia Subur. *Sang Pencerah: Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton*, 9(3), 556-564.