

GAMBARAN KUALITAS TIDUR PADA WANITA DENGAN KANKER PAYUDARA DAN KANKER SERVIK YANG MENJALANI KEMOTERAPI

Ida Ayu Ningrat Pangruating Diyu^{1*}, Ni Putu Kamaryati², Ni Made Ayu Yulia Raswati Teja³, Ni Made Adi Yudari⁴

¹⁻³Institut Teknologi dan Kesehatan Bali

⁴Rumah Sakit Prof.dr.I.G.N.G Ngoerah

Email Korespondensi: ningrat0107@gmail.com

Disubmit: 20 Oktober 2023

Diterima: 21 November 2023

Diterbitkan: 01 Januari 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i1.12708>

ABSTRACT

Breast cancer and cervical cancer are the most common cause for death in women. The prevalence of breast and cervical cancer are increasing every year. Chemotherapy is usual treatment for cancer which can affect sleep quality. Quality of sleep is important to identify where can impact patient's quality of life. The purpose of this study was to determine prevalence of poor sleep quality and the domains that contribute to it. This study used quantitative descriptive approach with 80 breast and cervical cancer patients undergoing chemotherapy. Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used to measured the quality of sleep, a score of >5 indicates poor sleep quality. The data was analyze using univariate analysis. Most of the respondent (70%) have poor sleep quality. In the sleep quality domain, the most complaining problem were sleep disturbance (51.2%) and sleep latency (46.2%). Poor sleep quality is a significant problem experienced by patient breast and cervical cancer undergoing chemotherapy. The quality of sleep must be regularly assesed in order to provide appropriate interventions and treatments.

Keywords: Breast Cancer, Cervical Cancer, Chemoteraphy, Sleep Quality, PSQI

ABSTRAK

Kanker payudara dan kanker servik merupakan jenis kanker yang menjadi penyebab utama kematian dalam kasus kanker dengan jumlah penderita yang meningkat setiap tahunnya. Kemoterapi menjadi salah satu terapi bagi pasien kanker yang menimbulkan efek samping penurunan kualitas tidur. Kualitas tidur penting untuk diidentifikasi karena memiliki peran penting dalam kualitas hidup pasien. Mengetahui prevalensi gangguan tidur dan domain yang berperan dalam penurunan kualitas tidur. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif pada 80 pasien kanker payudara dan kanker servik yang menjalani kemoterapi. Kualitas tidur diukur dengan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* dengan skor >5 menunjukkan kualitas tidur yang buruk. Data dianalisis teknik analisa data univariate untuk variable yang diteliti. Sebanyak 70% responden melaporkan kualitas tidur yang buruk. Pada domain kualitas tidur responden melaporkan kualitas yang buruk pada gangguan tidur malam (51.2%) dan kesulitan memulai tidur atau latensi tidur (46.2%). Penurunan kualitas tidur merupakan permasalahan yang signifikan dialami oleh pasien kanker payudara

dan kanker servik yang menjalani kemoterapi. Kesulitan tidur yang dialami sebaiknya dikaji secara rutin sehingga intervensi dan treatment yang sesuai dapat diberikan untuk meningkatkan kualitas tidurnya

Kata Kunci: Kanker Payudara, Kanker Servik, Kemoterapi, Kualitas Tidur, *PSQI*

PENDAHULUAN

Kanker payudara dan kanker servik merupakan dua jenis kanker yang sering menyerang wanita di dunia. Kanker payudara dan kanker servik menjadi penyebab utama kematian dalam kasus kanker yang terjadi tidak hanya di negara berkembang namun juga di negara maju (Emilee et al., 2010; Zeng et al., 2011). Kanker payudara menjadi jenis kanker yang paling sering didiagnosis di dunia dengan angka mencapai 2,3 juta diikuti dengan kanker servik dengan angka mencapai 604.000 kasus pada tahun 2020. Kedua jenis kanker ini menyebabkan sekitar 685.000 dan 342.000 kematian pada tahun 2020 dan menjadi penyebab paling umum kelima kematian akibat kanker secara keseluruhan ((IARC, 2021). Di Indonesia kanker payudara dan kanker servik menempati urutan teratas sebagai penyebab kematian akibat kanker

Jumlah kasus kanker meningkat setiap tahunnya. Data Globocan menunjukkan jumlah kasus baru kanker payudara mencapai 68.858 kasus (16,6%) dan kanker servik 36.733 (9,2%) kasus dari total 396.914 kasus baru kanker di Indonesia dengan jumlah angka kematiannya mencapai 22 ribu jiwa kasus (Kemenkes, 2022). Meskipun jumlah kasus baru yang didiagnosis meningkat setiap tahunnya, namun dengan adanya terapi serta perawatan canggih tidak menutup kemungkinan adanya peningkatan jumlah *cancer survivor*. Meskipun terapi yang dijani oleh pasien efektif namun menimbulkan efek samping. Efek samping yang ditimbulkan

menyebabkan kecemasan hingga depresi namun tidak hanya itu efek samping lain yang ditimbulkan yakni penurunan kualitas tidur pasien (Dahiya et al., 2013; Hong & Tian, 2014).

Kualitas tidur memegang peranan penting bagi *quality of life* seseorang. Memiliki permasalahan tidur dapat memberikan dampak negative bagi kesehatan. Kualitas tidur yang buruk dapat merusak sistem imunitas tubuh, fungsi kognitif dan kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari (Mullington et al., 2009). Selain itu kualitas tidur yang buruk juga seringkali dikaitkan dengan kejadian depresi, kecemasan serta penurunan fungsi kognitif (Ancoli-Israel et al., 2001). Bagi pasien kanker dengan kemoterapi, permasalahan tidur ini menjadi perhatian yang penting. Pasien kanker yang menjalani terapi kemoterapi seringkali mengalami masalah tidur yang berdampak tidak hanya pada kehidupan sehari-harinya melainkan berdampak pula pada perkembangan penyakit dan prognosisnya (Tian et al., 2015)

Beberapa faktor kerap dikaitkan dengan gangguan tidur bisa faktor. Pada pasien kanker payudara dan kanker servik, mereka sering kali mengalami stress mulai dari awal diagnose hingga saat menjalani terapi. Kualitas tidur yang buruk yang dialami bisa terjadi disebabkan oleh terapi yang sedang dijalani. Efek samping yang ditimbulkan seperti mual, muntah, diare serta kelelahan pasca terapi. Kelelahan pasca menjalani kemoterapi dapat menyebabkan berkurangnya kualitas

tidur dimana pasien memerlukan waktu yang panjang untuk tidur di siang hari namun sebaliknya di malam hari pasien kerap kali terbangun atau mengalami interupsi tidur yang dapat menyebabkan berkurangnya kualitas tidur pasien (Kwekkeboom et al., 2010).

Mengidentifikasi gangguan tidur pada pasien kanker payudara dan kanker servik sangat esensial. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi gangguan tidur yang dialami oleh pasien kanker payudara dan kanker servik dan domain mana saja yang memegang andil besar dalam penurunan kualitas tidur pada pasien kanker servik dan kanker payudara yang sedang menjalani kemoterapi.

KAJIAN PUSTAKA

Kanker Payudara dan Kanker Servik

Kanker payudara atau yang sering disebut dengan *carcinoma mammae* adalah tumor ganas yang tumbuh di jaringan payudara. Kanker payudara berasal dari keganasan pada sel-sel jaringan pada payudara yang bisa berasal dari kelenjarnya seperti jaringan lemak, pembuluh darah dan persyarafan jaringan payudara (Rasjidi, 2009). Kanker ini memang tidak tumbuh cepat namun berbahaya (Suryaningsih & Sukaca, 2009).

Kanker servik adalah kanker primer servik (porsio dan kanalis servikalis) yang disebabkan adanya infeksi Human Papilloma Virus (HPV) (Andriojono, 2013). Kanker servik atau kanker leher Rahim 99,7% disebabkan oleh Human Papilloma Virus (HPV) onkogenik yang menyerang leher Rahim. Wanita berusia diatas 30 tahun yang memiliki banyak anak dengan perilaku *hygiene* reproduksi yang kurang serta sering berganti-ganti pasangan memiliki resiko besar

terkena kanker ini (Juanda & Kesuma, 2015)

Kanker payudara dan kanker servik adalah kanker yang sering menyerang wanita di seluruh dunia khususnya ketika wanita memasuki usia subur. Angka kejadian kanker payudara mencapai 2,3 juta pada tahun 2020. Sedangkan diperingkat kedua ada kanker servik dengan angka kejadian mencapai 604.000 kasus pada tahun 2020. Kanker ini menjadi penyumbang angka kematian yakni sejumlah 685.000 kematian pada tahun 2020, menyusul kanker servik menyebabkan 342.000 kematian. Kedua kanker menjadi penyebab paling umum kematian akibat kanker secara keseluruhan Di Indonesia, kanker payudara adalah tipe kanker dengan jumlah kasus terbanyak dan menjadi penyumbang kematian pertama akibat kanker. Data Globocan tahun 2020 menunjukkan jumlah kasus baru kanker payudara mencapai 68.858 kasus (16,6%) dari total 396.914 kasus baru kanker di Indonesia dengan jumlah angka kematiannya mencapai 22 ribu jiwa kasus (Kemenkes, 2022).

Penyebab spesifik dari kanker payudara belum diketahui namun banyak faktor yang diperkirakan mempengaruhi kejadian kanker payudara. Wanita yang memiliki resiko tinggi untuk terkena kanker payudara adalah wanita usia subur atau usia reproduktif (Rasjidi, 2009). Selain itu faktor resiko lainnya seperti menarche dini, paritas, laktasi, obesitas dan genetic (Olfah, 2013). Sedangkan untuk kanker servik merupakan keganasan yang terjadi pada leher rahim (serviks) yang disebabkan oleh adanya pertumbuhan abnormal dari jaringan epitel serviks akibat adanya infeksi yang persisten dari human papillomavirus (HPV) (Evriarti & Yasmon, 2019).

Penanganan kanker bergantung pada jenis sel, gambaran klinis dan tahapan penyakitnya. Pengobatan kanker biasanya meliputi pembedahan, radiasi dan juga kemoterapi. Pengobatan kanker menimbulkan resiko besar bagi pasien. Efek samping yang ditimbulkan oleh pengobatan seperti nyeri, kelelahan, kecemasan, depresi dan seringkali mempengaruhi kualitas tidur pasien (Liu & Ancoli-Israel, 2008; Theobald, 2004). Kemoterapi adalah salah satu pengobatan yang dilakukan bagi pasien kanker dengan pemberian obat anti kanker (sitostatika) yang diberikan secara oral maupun sistemik. Efek dari pengobatan ini menyebabkan ketidaknyamanan fisik seperti mual, muntah, kehilangan berat badan, konstipasi, perubahan rasa, penurunan berat badan, nyeri diare, kesemutan, gangguan saraf tepi (Ambarwati & Wardani, 2014). Ketidaknyamanan fisik inilah mungkin dapat menyebabkan pasien kanker yang dengan kemoterapi mengalami gangguan tidur

Kualitas tidur

Tidur merupakan keadaan atau kondisi istirahat tanpa sadar yang merupakan urutan siklus yang berulang dan perlu adanya ketenangan untuk merasakan kepuasan setelah terbangun (Perry & Potter, 2010). Gangguan tidur seringkali dialami oleh pasien kanker. Kualitas tidur yang baik sangat dibutuhkan oleh pasien kanker untuk mempertahankan kondisi optimalnya. Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan gangguan tidur, jika gangguan tidur terjadi dapat mempengaruhi penyembuhan kanker, mempengaruhi system kekebalan sehingga mengakibatkan kondisi dan daya tahan tubuh tidak dapat dipertahankan secara optimal dalam

memperbaiki sel-sel tubuh (Pratiwi et al., 2017)

Pasien kanker payudara dan kanker servik seringkali melaporkan gangguan tidur. Gangguan tidur dapat terjadi pada 10-15% populasi umum sedangkan sebanyak 35-50% dapat terjadi pada populasi pasien kanker. Beberapa penelitian melaporkan bahwa pasien kanker umumnya melaporkan gangguan tidur seperti kesulitan untuk memulai tidur, efisiensi tidur yang buruk, terbangun di malam hari dan sulit untuk memulai tidur kembali, mengantuk secara berlebihan di siang hari (Davidson et al., 2002). Penelitian lain menyebutkan bahwa sebanyak 30% sampai dengan 88% melaporkan gangguan tidur (Delsigne, 2013).

Terapi kanker yang dijalani seperti kemoterapi dapat memicu munculnya keluhan gangguan tidur pada pasien. Hal ini dapat disebabkan oleh efek samping yang ditimbulkan oleh terapi tersebut, misalnya saja efek yang muncul seperti nyeri, kelelahan, kecemasan bahkan depresi dapat menyebabkan kualitas tidur yang buruk yang nantinya menyebabkan munculnya keluhan gangguan tidur pada pasien (Liu & Ancoli-Israel, 2008; Theobald, 2004). Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimanakah prevalensi gangguan tidur yang dialami oleh pasien kanker payudara dan kanker servik dan domain mana saja yang mengalami penurunan pada pasien kanker servik dan kanker payudara yang sedang menjalani kemoterapi?". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi gangguan tidur yang dialami oleh pasien kanker payudara dan kanker servik dan domain mana saja yang memegang andil besar dalam penurunan kualitas tidur pada pasien

kanker servik dan kanker payudara yang sedang menjalani kemoterapi.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah pasien kanker payudara dan kanker servik yang menjalani kemoterapi. Sample pada penelitian ini berjumlah 80 dengan teknik sampling *accidental sampling*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Nopember sampai dengan Desember 2022. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah wanita yang terdiagnosa kanker payudara dan kanker servik yang menjalani kemoterapi dan bersedia menjadi responden pada penelitian ini. Sedangkan kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien kanker payudara dan kanker servik yang sedang dalam kondisi kritis atau mengalami komplikasi lanjut.

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur adalah kuesioner *Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)* versi bahasa Indonesia. PSQI terdiri dari 19 item pertanyaan yang dibagi menjadi 7 domain diantaranya menanyakan mengenai kualitas tidur responden, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, ada/tidaknya gangguan tidur, penggunaan obat tidur serta gangguan yang terjadi di siang hari. Global skor dari PSQI yakni berada pada rentang 0-21, dengan skor >5 menunjukkan kualitas tidur yang buruk (Buysse et al., 1989)

Penelitian ini telah mendapatkan uji layak etik. Penelitian ini memperhatikan prinsip-prinsip etik seperti *anonymity*, *confidentiality*, *beneficience*, *respect for human* dan *justice*.

Analisis menggunakan SPSS dengan teknik analisa data univariate untuk variable yang diteliti.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden (n=80)

karakteristik	Frekuensi/Mean	Persentase (%)±SD
Umur	50.5	9.8
Pendidikan		
Tidak sekolah	2	2.5
Sekolah dasar	17	21.3
Sekolah lanjutan tingkat pertama	16	20.0
Sekolah menengah atas	22	27.5
Perguruan tinggi (diploma/sarjana/magister/doktor)	23	28.7
Pekerjaan		
Tidak bekerja	47	58.8
Karyawan swasta	12	15.0
PNS	6	7.5
Pemilik bisnis/praktik profesional	1	1.2
Lainnya	14	17.5

karakteristik	Frekuensi/Mean	Persentase (%)±SD
Umur	50.5	9.8
Pendidikan		
Status pernikahan		
Menikah	74	92.5
Belum menikah/single	6	7.5
Riwayat kanker pada keluarga		
Ya	15	18.7
Tidak	65	81.3
Stadium kanker saat terdiagnosa		
Stadium 1	8	10.0
Stadium 2	34	42.5
Stadium 3	29	36.3
Stadium 4	9	11.3

Tabel 1 menunjukkan rata-rata umur responden pada penelitian ini adalah 50.5 ± 9.8 dengan latar belakang pendidikan mayoritas perguruan tinggi 23 (28.7%) dan sudah tidak bekerja lagi 47 (58.8%). Mayoritas dari responden berstatus

menikah 74 (92.5%). Lebih dari 50% responden melaporkan tidak memiliki riwayat kanker di keluarga mereka 65 (81.3%) dan mayoritas dari mereka mengetahui dirinya terkena kanker yakni pada stadium 2 (42.5%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi kualitas tidur pada wanita dengan kanker payudara dan kanker servik yang menjalani kemoterapi (n=80)

Kualitas tidur	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	24	30.0
Buruk	56	70.0

Tabel 3. Distribusi frekuensi domain kualitas tidur pada wanita dengan kanker payudara dan kanker servik yang menjalani kemoterapi (n=80)

Domain PSQI	Frekuensi	Persentase (%)
Lamanya tidur di malam hari		
Baik	60	75.0
Buruk	20	25.0
Gangguan tidur malam		
Baik	39	48.8
Buruk	41	51.2
Kesulitan memulai tidur		
Baik	43	53.8
Buruk	37	46.2
Terganggu aktivitas di siang hari		
Baik	53	66.2
Buruk	27	33.8

Efisiensi tidur		
Baik	62	77.5
Buruk	18	22.5
Kualitas tidur subjektif		
Baik	52	77.5
Buruk	18	22.5
Penggunaan obat tidur		
Baik	71	88.8
Buruk	9	11.2

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden 56 (70%) mengalami kualitas tidur yang buruk. Berdasarkan tabel 3 menunjukkan sebanyak 20 responden (25.5%) saja yang melaporkan kualitas tidur yang buruk dengan rata-rata durasi tidur malam nya 5-6 jam. Walaupun mayoritas responden melaporkan durasi tidurnya baik namun dari domain gangguan tidur di malam hari, sebanyak 41 responden (51.2%) melaporkan mengalami gangguan tidur malam hari dan 37 responden (46.2%) melaporkan kesulitan memulai tidur dimana responden memerlukan waktu untuk memulai

tertidur adalah pada rentang 30-60 menit. Pada aktivitas di siang hari mayoritas responden 53 (66.2%) melaporkan tidak mengalami gangguan aktifitas di siang hari dan tidak ada yang menggunakan obat tidur untuk tertidur 71 (88.8%). Untuk efisiensi tidur atau perbandingan antara durasi tidur dengan durasi di tempat tidur mayoritas responden 62 (77.5%) mengatakan efisiensi tidurnya sangat baik. Dan untuk kualitas tidur secara subjektif responden hanya 18 responden (22.5%) yang melaporkan kualitas tidur yang buruk.

PEMBAHASAN

Penelitian ini memberikan kontribusi pengetahuan terkait kualitas tidur yang dialami oleh pasien kanker payudara dan kanker servik yang menjalani kemoterapi. Pada penelitian ini didapatkan sebagian besar responden (70%) memiliki kualitas tidur yang buruk. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Anggraini et al., 2020) dimana pada penelitiannya sebanyak (78%) responden juga memiliki kualitas tidur yang buruk. Kualitas tidur yang buruk pada pasien kanker umumnya disebabkan oleh gejala-gejala yang ditimbulkan oleh penyakitnya atau terapi yang sedang dijalani (Engstrom et al., 1999; Theobald, 2004). Selain itu bisa juga disebabkan oleh karena gejala psikologis yang ditimbulkan oleh

karena penyakitnya (O'Donnell, 2004). Gangguan tidur yang dialami juga kemungkinan disebabkan oleh hospitalisasi dimana pasien harus tidur di rumah sakit yang lingkungannya berbeda dengan dirumah sendiri (Lee et al., 2004).

Beberapa komponen mempengaruhi kualitas tidur yang baik diantaranya durasi tidur, gangguan tidur, latensi tidur, disfungsi tidur di siang hari, efisiensi tidur, kualitas tidur subyektif dan penggunaan obat tidur. Pada domain gangguan tidur hampir setengah dari responden (51.2%) melaporkan mengalami gangguan tidur di malam hari. Penyebab pasien mengalami gangguan tidur di malam hari bisa disebabkan oleh pasien tidak bisa memulai tidur dalam 30 menit, terbangun pada tengah malam atau

dini hari, terpaksa bangun untuk ke kamar mandi, merasa kepanasan (hot flashes) dan merasakan nyeri/kesakitan. Pasien yang menderita kanker yang menjalani kemoterapi beberapa kali terbangun di malam hari dan melaporkan kesulitan tidur kembali oleh karena pergi ke toilet di malam hari dan bangun tengah malam atau pagi sekali (Araújo et al., 2014). Selain itu gangguan tidur ini bisa juga sebagai akibat dari berbagai faktor diantaranya faktor medis seperti efek kemoterapi, obat-obatan yang digunakan, dan penyakit kanker itu sendiri, gejala fisik seperti nyeri, kelelahan, dan obat-obatan, serta faktor emosional seperti ansietas dan rasa khawatir yang menyebabkan pasien susah tidur kembali (Lowery, 2014). Penelitian lain juga menemukan pasien kanker yang menjalani kemoterapi mengeluhkan gangguan tidur oleh karena terbangun di malam hari karena keinginan untuk menggunakan kamar mandi dan rasa nyeri, selain itu keluhan lainnya termasuk perasaan panas, batuk atau mendengkur keras serta terbangun terlalu pagi (Amelia et al., 2021)

Selain gangguan tidur di malam hari, domain lain yang hampir sebagian dari responden keluhan adalah kesulitan memulai tidur atau latensi tidur. Pada penelitian ini sebanyak (46.2%) responden memiliki latensi tidur yang buruk dimana responden memerlukan waktu >30 menit sampai dengan 60 menit untuk memulai tidur. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rad et al. (2012) dimana pada penelitiannya ditemukan gangguan tidur yang paling banyak dikeluhkan salah satunya adalah latensi tidur. Pasien kanker yang menjalani kemoterapi tidak dapat memulai tidur dengan mudah dan hal ini disebabkan oleh efek samping dari

terapi kanker tersebut atau karena munculnya hot flushes pasca kemoterapi (Budhrani, 2015). Setelah kemoterapi pasien memiliki rata-rata waktu latensi tidur yakni 34.8 menit (Enderlin, 2011). Sementara latensi tidur pada orang dewasa normalnya adalah kurang dari 20 menit (Medicine, 2005).

Gangguan tidur kerap kali dialami pasien kanker payudara dan kanker servik yang menjalani kemoterapi namun jarang dikeluhkan sehingga jarang teridentifikasi dan ditangani. Mengidentifikasi gangguan tidur yang dialami menjadi hal yang penting untuk dilakukan. Gangguan tidur yang berkorelasi dengan kualitas hidup pasien menjadikan masalah ini penting untuk dicarikan solusi. Melihat hal tersebut peran perawat sangat dibutuhkan. Kedepannya perawat dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur dan merancang intervensi yang tepat untuk mengatasi gangguan tidur. Peran perawat juga dibutuhkan untuk memberikan pemahaman pada pasien tentang kualitas tidur sehingga pasien mengetahui akan efek samping kualitas tidur yang terganggu pasca kemoterapi.

KESIMPULAN

Kualitas tidur yang buruk merupakan permasalahan yang signifikan dialami oleh pasien kanker payudara dan kanker servik yang menjalani kemoterapi. Mayoritas responden (70%) melaporkan kualitas tidur yang buruk. Beberapa domain berperan dalam kualitas tidur buruk yang dialami oleh responden seperti domain gangguan tidur dan latensi tidur. Kesulitan tidur yang dialami oleh pasien kanker payudara dan kanker servik yang menjalani kemoterapi sebaiknya dikaji secara rutin sehingga intervensi maupun

treatment yang sesuai dapat diberikan untuk meningkatkan kualitas tidur pasien. Kedepannya diharapkan penelitian ini dilanjutkan dengan mencari faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pada pasien kanker payudara dan kanker servik yang menjalani kemoterapi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, W. N., & Wardani, E. K. (2014). Efek samping kemoterapi secara fisik pasien penderita kanker servik. prosiding seminar nasional & internasional,
- Amelia, W., Despitasari, L., & Alisa, F. (2021). Hubungan Stres Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi Pada Saat Pandemi Covid-19 Di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*
- Ancoli-Israel, S., Moore, P., & Jones, V. (2001). The relationship between fatigue and sleep in cancer patients: a review. *European journal of cancer care*, 10(4), 245-255.
- Andriojono. (2013). *Sinopsis Kanker Ginekologi*. Divisi Onkologi Departemen Obstetri dan Gynecologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Anggraini, D., Marfuah, D., & Puspasari, S. (2020). Kualitas tidur pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 16, 91-100.
- Araújo, D., Costa, R., Justino, D., Batista, F., Andrade, F., & Costa, I. (2014). Evaluation of sleep quality in patients with breast cancer. *Journal of Sleep Disorders*, 3-6.
- Budhrani, P. H. (2015). An integrative review of subjective and objective measures of sleep disturbances in breast cancer survivors. *Number 2/April 2015*, 19, 185-191.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28, 193-213. <http://sfx.lib.ncku.edu.tw:3410/sfxlcl41?sid=Entrez%3APubMed&id=pmid%3A2748771>
- Dahiya, S., Ahluwalia, M. S., & Walia, H. K. (2013). Sleep disturbances in cancer patients: underrecognized and undertreated. *Cleve Clin J Med*, 80(11), 722-732. <https://www.ccjm.org/content/ccjom/80/11/722.full.pdf>
- Davidson, J. R., MacLean, A. W., Brundage, M. D., & Schulze, K. (2002). Sleep disturbance in cancer patients. *Social science & medicine*, 54(9), 1309-1321.
- Delsigne, J. (2013). Managing sleep disorders in cancer patients. *Oncology*, 58, 4-5.
- Emilee, G., Ussher, J. M., & Perz, J. (2010). Sexuality after breast cancer: a review. *Maturitas*, 66(4), 397-407.
- Enderlin, C. A. (2011). Subjective sleep quality, objective sleep characteristics, insomnia symptom severity, and daytime sleepiness in women aged 50 and older with nonmetastatic breast cancer. *Number 4/July 2011*, 38(4), E314-E325.
- Engstrom, C. A., Strohl, R. A., Rose, L., Lewandowski, L., & Stefanek, M. E. (1999). Sleep alterations in cancer patients. *Cancer nursing*, 2, 143-148.

- Evriarti, P. R., & Yasmon, A. (2019). Patogenesis Human Papillomavirus (HPV) pada Kanker Serviks. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*, 8, 23-32.
- Hong, J. S., & Tian, J. (2014). Prevalence of anxiety and depression and their risk factors in Chinese cancer patients. *Supportive care in cancer*, 22, 453459. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00520-013-1997-y>
- IARC. (2021). Spotlight on IARC Research Related to Breast Cancer. 1965-2022. available online: <https://www.iarc.who.int/featurednews/worldcancer-day-2021>
- Juanda, D., & Kesuma, H. (2015). Pemeriksaan metode IVA (Inspeksi Visual Asam asetat) untuk pencegahan kanker serviks. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan: Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 2, 169-174.
- Kemenkes, R. (2022). Kanker Payudara Paling Banyak di Indonesia, Kemenkes Targetkan Pemerataan Layanan Kesehatan. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20220202/1639254/kankerpayudayapalingbanyakdiindonesiakemenkes-targetkanpemerataanlayanan-kesehatan/>
- Kwekkeboom, K. L., Abbott-Anderson, K., & Wanta, B. (2010). Feasibility of a patient-controlled cognitive behavioral intervention for pain, fatigue, and sleep disturbance in cancer. *Oncology Nursing Forum*,
- Lee, K., Cho, M., Miaskowski, C., & Dodd, M. (2004). Impaired sleep and rhythms in persons with cancer. *Sleep medicine reviews*, 8(3), 199-212.
- Liu, L., & Ancoli-Israel, S. (2008). Sleep disturbances in cancer. *Psychiatric annals*, 38(9).
- Lowery, A. (2014). Insomnia screening and treatment in cancer care: Current practices, barriers and future directions. *JSM Clinical Oncology and Research*, 2, 1026.
- Matthew J. Salganik¹, D. D. H. Sampling and Estimation in Hidden Populations Using Respondent-Driven Sampling
- Medicine, A. A. o. S. (2005). International classification of sleep disorders. *Diagnostic and coding manual*, 148-152.
- Mullington, J. M., Haack, M., Toth, M., Serrador, J. M., & Meier-Ewert, H. K. (2009). Cardiovascular, inflammatory, and metabolic consequences of sleep deprivation. *Progress in cardiovascular diseases*, 51(4), 294-302.
- O'Donnell, J. F. (2004). Insomnia in cancer patients. *Clinical cornerstone*, 6(Matthew J. Salganik¹), S6-S14.
- Olfah, Y., Mendri, N. K., & Badi'ah, . (2013). *Kanker Payudara dan Sadari*. Nuha Medika.
- Perry, A. G., & Potter, P. A. (2010). *Mosby's Pocket Guide to Nursing Skills and Procedures-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Pratiwi, S. R., Widiarti, E., & Solehati, T. (2017). Gambaran faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan pasien kanker payudara dalam menjalani kemoterapi. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 3(Matthew J. Salganik¹), 167-174.
- Rad, A. K., Noroozi, M., Ahmari Tehran, H., & Rahmani, A. (2012). Quality of sleep and related factors in breast cancer patients receiving chemotherapy in Qom 2011. *Iranian Quarterly Journal of Breast Diseases*, 4(4), 51-60.

- Rasjidi, I. (2009). Deteksi dini dan pencegahan kanker pada wanita. *Jakarta: Sagung Seto.*
- Suryaningsih, E., & Sukaca, B. E. (2009). Kupas tuntas kanker payudara. *Yogyakarta: Paradigma Indonesia.*
- Theobald, D. E. (2004). Cancer pain, fatigue, distress, and insomnia in cancer patients. *Clinical cornerstone, 6*(Matthew J. Salganik1), S15-S21.
- Tian, J., Chen, G. L., & Zhang, H. R. (2015). Sleep status of cervical cancer patients and predictors of poor sleep quality during adjuvant therapy. *Supportive care in cancer, 23*(5), 1401-1408. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00520-014-2493-8>
- Zeng, Y. C., Li, D., & Loke, A. Y. (2011). Life after cervical cancer: quality of life among Chinese women. *Nursing & health sciences, 13*(3), 296-302.