

Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Tingkat Keletihan Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi Di RSUD Panembahan Senopati Bantul

by 212201097 Rizky Yuliannisa Pegrianti

Submission date: 31-Jan-2025 03:09PM (UTC+0700)

Submission ID: 2575985679

File name: Tugas_Akhir_Skripsi.docx (99.72K)

Word count: 7273

Character count: 46259

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kanker merupakan kondisi yang muncul karena pertumbuhan sel-sel abnormal yang melampaui sel-sel normal. Sel tersebut mampu menyerang beberapa organ tubuh lain kemudian meluas ke bagian tubuh lainnya (metastatis) (Arifin dkk.,2022). Metastasis sering menjadi penyebab utama kematian akibat kanker (Kurniasari, 2017). Seluruh bagian tubuh berisiko terjadi kanker, baik bagian permukaan tubuh maupun organ didalamnya. Permukaan tubuh yang terserang kanker akan mudah untuk dideteksi dan ditanggulangi sejak dini. Namun apabila menyerang organ didalam tubuh akan membutuhkan waktu yang lama untuk terdeteksi sehingga penderita berisiko mengalami kanker stadium lanjut dan sukar untuk ditanggulangi (Ariani, 2015).

Pada tahun 2020, *World Cancer Research Fund International* melaporkan bahwa ada 18,1 juta kasus kanker di penjuru dunia, dengan 9,3 juta kasus terjadi pada laki-laki dan 8,8 juta pada perempuan. Kanker yang paling umum terjadi secara global yaitu kanker payudara dan paru-paru mencakup 12,5% dan 12,2% dari keseluruhan jumlah kasus baru yang dapat terdiagnosis pada tahun 2020. Kanker kolorektal merupakan kanker ketiga yang paling umum dengan 1,9 juta kasus baru pada tahun 2020 (*Global Cancer Observatory*, 2022). Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia pada tahun 2023 prevalensi kanker di Indonesia menunjukkan terdapat 877.531 jiwa ditahun 2023. Prevalensi kanker di Daerah Istimewa Yogyakarta sendiri sebanyak 11.757 jiwa pada tahun 2023 (Kemenkes, 2023)

Kanker memiliki dampak terhadap fisik dan psikologis (Hidayatullah dkk., 2020). Gejala fisik yang dialami oleh pasien kanker seperti keletihan, mual muntah, dan penurunan berat badan yang tidak disengaja (Wildani dkk., 2022). Sedangkan gangguan psikologis yang dapat muncul pada pasien kanker meliputi depresi seperti ketidakberdayaan, putus asa, kesedihan, dan gangguan tidur (Utomo, 2022). Sementara masalah psikologis lain yang muncul adalah

gangguan kecemasan seperti perasaan khawatir, gelisah, takut, dan mudah marah (Tisnasari dkk., 2022).

Pasien yang mengikuti kemoterapi akan merasakan efek samping dengan efek samping non hematologi yang paling umum terjadi yaitu diare (10,6%), sembelit (27,7%), keletihan (66,7%), mual (82,9%) (Kustanto dkk., 2023). Manajemen gejala kanker yang tidak mendapat penanganan dengan tepat dan cepat bisa berdampak pada ketidakpatuhan program pengobatan, menurunkan kualitas hidup, peningkatan penggunaan layanan kesehatan, dan bahkan kematian (Wildani dkk., 2022).

Penatalaksanaan kanker meliputi beberapa metode yakni pembedahan, radioterapi, bioterapi, transplantasi sum-sum tulang, dan kemoterapi (Amelia, 2022). Diantara terapi yang banyak dipergunakan dalam menangani kanker sistemik serta kanker dengan metastasis klinis atau subklinis adalah kemoterapi. Terapi ini bertujuan agar sel-sel tumor bisa hancur dengan memunculkan gangguan pada reproduksi dan fungsi seluler mereka (Amelia, 2022). Meskipun sering menjadi pilihan terapi utama, kemoterapi bisa mengakibatkan banyak efek samping seperti kelelahan, mual, muntah, serta kerontokan rambut yang dapat menyebabkan kebutakan pada pasien (Menga dkk., 2021). Kondisi-kondisi ini sering kali menimbulkan rasa cemas dan stres pada pasien, yang kadang-kadang membuat mereka memilih dalam menghentikan siklus terapi dan dapat berdampak pada harapan hidup mereka di masa mendatang (Sumilat dkk., 2020).

Keletihan diartikan sebagai perasaan subjektif dengan tampak perilaku berkurangnya energi atau merasa lemah sehingga terjadi penurunan kapasitas dalam beraktivitas (Putri dkk., 2021). Keletihan adalah gejala paling umum yang dialami pasien kanker. Dampak pengobatan kanker adalah terganggunya aktivitas sehari-hari dan rasa lelah yang berkepanjangan (Yasih dkk., 2021). Keletihan memiliki dampak luas pada kehidupan pasien kanker, termasuk secara fisik, mental, dan emosional. Hal ini dapat mengganggu fungsi fisik secara signifikan serta kualitas hidup mereka secara keseluruhan, mempengaruhi kemampuan untuk bekerja, kehidupan seksual, dan kehidupan sehari-hari

dengan keluarga (Sumilat dkk., 2020). Kejadian keletihan pada pasien kanker yang menjalankan kemoterapi berskor 74,8 % (Malau, 2024). Demikian itu senada dengan paparan yang diungkap Yasih di tahun 2021, yang memperlihatkan keletihan tingkat sedang dirasakan oleh sebagian besar pasien kanker pasca kemoterapi. Studi ini melibatkan 70 responden di Indonesia, di mana sekitar 85% dari mereka melaporkan mengalami kelelahan yang signifikan (Yasih dkk., 2021).

Pasien yang menjalankan kemoterapi banyak mengalami keletihan karena proses tersebut mempengaruhi sel-sel sehat pada tubuh, tidak terkecuali sel darah merah yang mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Ada kecenderungan juga pasien mengalami mual dan penurunan nafsu makan, yang bisa mengakibatkan nutrisi mereka semakin berkurang. Kekurangan nutrisi ini bisa membuat keletihan yang mereka rasakan semakin buruk (Togatorop dkk., 2023). Beberapa faktor yang dapat menyebabkan keletihan pada pasien yang menjalankan kemoterapi misalnya usia, stadium kanker, jenis kelamin, frekuensi kemoterapi, nyeri, anemia, depresi, tekanan psikologis, dan indeks massa tubuh (Putri dkk., 2021).

Diantara permasalahan yang bisa muncul pada pasien kanker yakni masalah gizi. Permasalahan gizi yang mungkin muncul adalah malnutrisi berwujud gizi kurang yang bisa sampai di angka 40-80% (Wahyuni, 2020). Malnutrisi pada pasien kanker bisa dikarenakan sejumlah faktor, misalnya tingkat keparahan penyakit, mual, muntah, gejala nyeri, serta efek samping dari pengobatan kanker (Hidayat dkk., 2020).

Penggunaan Indeks Massa Tubuh (IMT) dimaksudkan untuk mengklasifikasikan komposisi berat badan individu, dan pengukuran IMT berkaitan erat dengan status gizi yang memengaruhi kesehatan secara keseluruhan (Yasih dkk., 2021). Urutan kategori IMT meliputi *underweight* (kurang berat badan), normal, obesitas dan *overweight* (kelebihan berat badan). Individu dengan nilai IMT yang lebih rendah atau lebih tinggi dibanding normalnya mampu memiliki risiko gangguan kesehatan. Beberapa teori menyatakan bahwa pasien kanker yang melakukan kemoterapi sering

mengalami stres yang berlebih sehingga mengganggu pola makannya (Hidayat et al., 2020)

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya di Rumah Singgah Yayasan Peduli Kanker Anak Bali, ada uji statistik yang dihasilkan yakni menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkatan keletihan dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) (p value = 0,001; r = -0,696). Untuk mengkaji perubahan tersebut, pengukuran status gizi atau nutrisi dapat diukur melalui pengukuran antropometri (Huda, 2015). Pasca kemoterapi, yaitu dalam rentang waktu 2 hingga 24 minggu, sering terjadi perubahan pada keseimbangan metabolisme tubuh dan penurunan berat badan. Hal tersebut termasuk bagian faktor utama yang menyebabkan keletihan, karena tubuh mengalami kesulitan dalam memproses energi dan nutrisi yang cukup seperti sebelumnya. Hal ini diperkuat oleh penelitian Aisyah (2019) yang menunjukkan bahwa pengeluaran energi yang dibutuhkan oleh tubuh dipengaruhi oleh status nutrisi yang buruk. Penurunan kadar protein serta berat badan pada pasien kanker dapat menyebabkan berkurangnya massa otot, yang dikarenakan sintesis protein dan degradasi yang tidak seimbang. Hal ini dapat menjadi faktor yang menyebabkan keletihan yang dialami oleh pasien kanker (Aisyah, 2019). Oleh karena itu, kanker dapat berdampak merugikan terhadap status gizi dengan menyebabkan hipermetabolisme tubuh, sehingga sintesis protein menjadi menurun yang mengakibatkan berat badan terus turun, dan akhirnya bisa menyebabkan kondisi malnutrisi atau nutrisi buruk (Yasih dkk., 2021).

Berdasarkan hasil studi sebelumnya yang dilaksanakan oleh Hidayati & Arifah (2020) memperlihatkan tidak tampak hubungan antara Indeks massa tubuh dengan tingkat keletihan (Yuliasutik et al., 2023). Dengan demikian, dilakukan penelitian yang berbeda dari sebelumnya yaitu pada alat ukur, responden, tempat penelitian, dan sampel.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilaksanakan peneliti di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta ketika tanggal 20 Maret 2023, tercatat dari data sekunder bahwa terdapat sebanyak 1.226 penderita kanker yang menjalani kemoterapi di Poli onkologi pada tahun 2023. Berdasarkan hasil data

primer berupa wawancara terdapat 8 dari 9 penderita kanker yang menjalani kemoterapi mengalami keletihan. Dari hasil tersebut terdapat 4 penderita memiliki kategori IMT kurus ($<17,0-18,4 \text{ kg/m}^2$) dan 4 sisanya memiliki kategori IMT normal ($18,5-25,0 \text{ kg/m}^2$). Data yang didapatkan oleh peneliti tidak dilakukan pengukuran menggunakan alat ukur seperti timbangan berat badan dan statur meter oleh karena itu data yang diperoleh belum sepenuhnya akurat. Untuk itu harus dilaksanakan studi lanjutan agar bisa melihat kategori IMT pasien kemoterapi yang mengalami keletihan.

Berdasarkan informasi dan fenomena tersebut, menandakan ketertarikan peneliti agar melaksanakan studi terkait hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan tingkat keletihan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Adakah hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan keletihan pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan antara Indeks massa tubuh (IMT) dengan tingkat keletihan pasien kanker yang menjalani kemoterapi.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengidentifikasi karakteristik responden pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati
- b. Untuk mengidentifikasi Indeks Massa Tubuh pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati
- c. Untuk mengidentifikasi tingkat keletihan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati
- d. Untuk mengidentifikasi keeratan hubungan antara indeks massa tubuh

dengan tingkat keletihan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi

D. Manfaat Teoritis

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi manfaat yang dapat dipergunakan sebagai upaya menambah pengetahuan dan dijadikan sebagai sumber data informasi terkait keperawatan mediindeks massa tubuh dengan tingkat keletihan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi.

E. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini ditujukan untuk:

1. Bagi penderita kanker

Responden yang berpartisipasi dalam penelitian dapat merasa lebih terlibat dalam proses pengobatan mereka. Kontribusi mereka membantu dalam pengembangan pengetahuan yang bisa menguntungkan pasien di masa depan.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat memajukan ilmu pengetahuan dan menjadi data pustaka untuk penelitian selanjutnya.

3. Masyarakat

Penelitian ini dapat dijadikan salah satu bentuk pengetahuan tentang keletihan saat menjalani kemoterapi dan indeks massa tubuh

4. Bagi Pelayanan Kesehatan

Penelitian ini akan memberikan manfaat kepada pelayanan kesehatan khususnya perawat untuk membantu dalam merancang perawatan yang efektif pada pasien kemoterapi.

5. Mahasiswa Program Studi Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yoyakarta

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi tambahan sarana pembelajaran dan pengetahuan, serta bisa menjadi data untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan *cross sectional*, yang tujuannya yakni menguji perbedaan karakteristik antara dua atau lebih variabel serta hubungan antar variabel dalam satu kelompok tertentu (Pratama dkk., 2023). Penelitian *cross-sectional* hanya melibatkan satu kali observasi dan mengukur variabel-variabel subjek penelitian pada satu waktu tertentu (M.Abduh dkk., 2021) Penelitian ini menganalisis bagaimana hubungan antara IMT dengan tingkatan keletihan pasien kanker yang menjalani kemoterapi dianalisis untuk melihat bagaimana keduanya berkorelasi untuk satu waktu pengambilan data.

1

B. Lokasi dan waktu penelitian

1. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Poli Onkologi, salah satu unit kemoterapi di Rumah Sakit Umum Daerah Panembahan Senopati Bantul.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dimulai dari bulan Februari sampai Oktober 2024, sedangkan pengambilan data dilaksanakan dari tanggal 17- 30 September 2024.

14

C. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi mengarah pada semua elemen dalam sebuah penelitian, termasuk subjek dan objek yang mempunyai karakteristik tertentu (Amin dkk., 2023). Populasi yang dikaji peneliti mencakup semua pasien kanker yang menerima perawatan kemoterapi, dengan total 30 pasien setiap minggunya.

2. Sampel

Sampel termasuk bagian dari populasi yang terpilih agar kemudian bisa dijadikan sumber data pada sebuah penelitian, yang dimaksudkan dalam mewakili populasi tersebut secara menyeluruh (Amin dkk., 2023). Sampel yang dikaji peneliti terdiri dari pasien-pasien kanker yang sedang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul, dengan syarat telah senada dengan kriteria yang ditetapkan oleh peneliti. Untuk menentukan jumlah sampel pada studi ini, penelitian ini dihitung mempergunakan rumus Dahlan dengan tingkatan kesalahan yang ditetapkan berskor 5%.

Berikut adalah cara untuk menghitung besaran sampel untuk studi ini mempergunakan perumusan yang telah ditentukan sebagai berikut:

$$N = \left[\frac{Z\alpha + Z\beta}{0,5 \ln \left(\frac{1+r}{1-r} \right)} \right]^2 + 3$$

Keterangan:

α : Kesalahan tipe I ditetapkan 5%

$Z\alpha$: Nilai standar alpha = 1,64

B: Kesalahan tipe II ditetapkan 10% maka $Z\beta = 1,28$.

r: Korelasi minimal yang dianggap bermakna(r) ditetapkan sebesar 0,4

Dengan demikian,

$$N = \left[\frac{1,64 + 1,28}{0,5 \ln \left(\frac{1+0,4}{1-0,4} \right)} \right]^2 + 3$$

$$N = \left[\frac{2,92}{0,5 \ln \left(\frac{1,4}{0,6} \right)} \right]^2 + 3$$

$$N = \left[\frac{2,92}{0,5 \ln (2,33)} \right]^2 + 3$$

$$N = \left[\frac{2,92}{0,5 \ln (2,33)} \right]^2 + 3$$

$$N = \left[\frac{2,92}{0,42} \right]^2 + 3$$

$$N = (6,9)^2 + 3$$

$$N = 47,6 + 3$$

$N = 50,6$ Di bulatkan menjadi 51

a. Kriteria inklusi

- 1) Ada di rentang usia ≥ 18 tahun
- 2) Pasien yang dapat diajak berkomunikasi
- 3) Pasien sudah menjalankan kemoterapi minimal pada kunjungan kedua.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien yang mengundurkan diri dari penelitian.
- 2) Pasien yang mengalami kondisi kegawatan.

Responden didapatkan dengan cara menemui pasien satu per satu sesuai arahan kepala ruang yang telah disesuaikan dengan kriteria eksklusi dan inklusi adalah sebanyak 61 responden, namun sebanyak 10 responden menolak berpartisipasi sehingga didapatkan sejumlah 51 responden sesuai dengan perhitungan besar sampel.

D. Variabel penelitian

1. Variabel independen (Variabel bebas)

Variabel bebas dalam konteks penelitian yang dilaksanakan ini yakni variabel yang menyebabkan perubahan atau mempengaruhi variabel terikat yakni variabel Y yang menjadi fokus penelitian ini. Dalam penelitian ini, variabel yang dimaksud adalah indeks massa tubuh (IMT).

2. Variabel dependen (Variabel terikat)

Variabel terikat atau independent adalah variabel yang terpengaruh dari variabel X. Dalam penelitian ini variabel yang dimaksud kelelahan pasien kanker yang menjalani kemoterapi.

E. Definisi operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini mengacu pada cara spesifik untuk mengukur atau mengoperasikan dua variabel yang dikaji, yakni variabel Indeks Massa Tubuh (IMT) dan variabel keletihan. Definisi operasional dalam penelitian ini tercantum dalam tabel 3.1

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat Ukur	Skala	Hasil
Variabel Independen: Indeks Massa Tubuh (IMT)	Nilai yang dimunculkan berdasarkan berat badan dan tinggi badan yang kemudian untuk menentukan status gizi pasien kanker yang menjalani kemoterapi.	Hasil pengukuran dari tinggi badan dalam cm dan berat badan dalam kg. Alat ukur untuk tinggi badan yaitu dengan statur meter dan alat ukur untuk berat badan menggunakan timbangan.	Rasio	Indeks Massa Tubuh = $\frac{\text{Berat badan dalam kg}}{\text{tinggi badan dalam meter}^2}$ dikudratkan. Satuan kg/m ²
Variabel Dependen: Keletihan	Keletihan didefinisikan sebagai keletihan atau rasa lelah secara kognitif, emosional dan menyebabkan aktivitas fisik pada pasien kanker menjadi terganggu.	kuisioner FACIT-F diadopsi dari David Cella(2002) yang terdiri dari 13 pertanyaan dengan pilihan jawaban menggunakan skala likert, 4: tidak sama sekali, 3: sedikit, 2: sedang, 1: cukup banyak, dan 0: sangat banyak.	Rasio	Skor keletihan berkisar dari rentang skor antara 0-52. Semakin tinggi skor maka semakin dalam kondisi baik, sebaliknya semakin rendah skor maka semakin keletihan. Dengan kategori skor 0-43= keletihan, 44-52= tidak keletihan.

7 F. Alat dan metode pengumpulan data

1. Alat pengumpulan data

Alat pengumpulan data yang digunakan adalah kuisisioner untuk mengukur variabel keletihan. Dalam penelitian ini menggunakan kuisisioner FACIT-F dan instrumen karakteristik demografi yang disebarakan pada pasien kanker.

- a. Karakteristik demografi: digunakan oleh peneliti untuk mengidentifikasi identitas pasien. Beberapa informasi yang dicatat meliputi tanggal pengambilan data, tanggal lahir, kode responden, pekerjaan, status pernikahan, pendidikan terakhir, jenis kelamin, nama inisial, siklus kemoterapi, jenis kanker, stadium kanker, berat badan, dan tinggi badan.
- b. *Functional Assesment of Chronic Illnes Therapy* (FACIT-F) adalah kuesioner yang dirancang David Cella pada tahun 2002 untuk mengukur tingkat keletihan. Kuesioner ini terdiri dari 13 pertanyaan dengan skala penilaian dari 0 untuk “sangat banyak”, 1 untuk “cukup banyak”, 2 untuk “sedang”, 3 untuk “sedikit”, hingga 4 untuk “tidak sama sekali. Skor total kuesioner adalah 0 hingga 52, dengan skor 0-43 menandakan keletihan dan skor 44-52 menandakan tidak keletihan. Dalam kuisisioner *FACIT-F* terdapat pernyataan yang *Favorable* dan *unfavourable*, pernyataan *unfavourable* di nomor 1,2,3,4,5,6,9,10,11,12,13 sedangkan pernyataan yang *Favorable* terdapat di nomor 7 dan 8.
- c. Alat ukur Indeks Massa Tubuh meliputi timbangan berat badan dan statur meter.

2. Metode pengumpulan data

Terkait studi yang dilaksanakan peneliti, ada metode untuk mengumpulkan data yang meliputi 2 jenis data yaitu primer dan sekunder. Data primer didapatkan langsung dari responden melalui pengisian koesioner FACIT-F serta pengukuran tinggi badan & berat badan. Sementara untuk data sekunder didapatkan dari rekam medis pasien yang meliputi stadium, siklus kemoterapi, dan jenis kanker.

22 G. Uji validitas dan reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas dalam penelitian memperlihatkan seberapa akurat alat ukur dalam mengukur variabel yang dimaksud. Uji validitas berarti prosedur untuk mengukur seberapa baik alat ukur tersebut berfungsi dalam variabel yang ingin diteliti. Ghoo(2009) menyatakan bahwa uji validitas dipergunakan sebagai penentu apakah kuesioner yang dipergunakan peneliti memang valid atau tidak (Sanaky, 2021). Dalam proses uji validitas bisa dilakukan dengan perumusan *pearson product moment*, yang mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel, yaitu skor pada pertanyaan kuesioner dan kriteria yang relevan. Dalam hal ini, validitas setiap pertanyaan diperhitungkan memakai jumlah pertanyaan yang valid dan tidak valid. Alat ukur tingkat keletihan menggunakan FACIT-F dengan 13 pernyataan. Suatu alat disebut valid saat mempunyai nilai r hitung $>$ dari r tabel. Sehubungan dengan studi yang dilaksanakan ini instrumen FACIT-F telah diuji valid oleh Sihombing, dkk.(2016) yang menunjukkan dengan nilai $r =$ dalam rentang 0,331-0,636. yang lebih besar dari r tabel = 0,273 dengan demikian peneliti tidak melaksanakan uji valid.

Sedangkan untuk alat ukur berat badan yaitu timbangan berat badan dewasa digital dengan merek In One yang telah dikalibrasi di dinas kesehatan balai labkes dan kalibrasi dengan hasilnya alat dinyatakan laik pakai.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas, yang berasal dari istilah *reliability*, merujuk pada sejauh mana sebuah kuesioner dapat dipercaya sebagai indikator variabel yang diukur. Menurut Ghozali(2009) kuesioner yang dianggap reliabel jika jawaban terhadap pertanyaan bersifat konsisten dan stabil dari waktu ke waktu. Menurut Sanaky (2021), reliabilitas dianggap sempurna jika nilai *Alpha Cronbach* lebih dari 0,9. Sementara itu, jika nilai *Alpha Cronbach* berada dalam rentang 0,70 hingga 0,90, maka reliabilitasnya dikategorikan tinggi. Nilai *Alpha Cronbach* antara 0,50 hingga 0,70 menunjukkan tingkat reliabilitas yang sedang, sedangkan nilai kurang dari 0,50 menunjukkan reliabilitas yang rendah.

Sebagai standar untuk menilai keandalan instrumen penelitian, sebuah instrumen dikatakan reliabel jika nilai *Alpha Cronbach*-nya lebih dari 0,60, sementara jika nilai tersebut di bawah 0,60, maka kuesioner dianggap tidak reliabel. Dalam penelitian ini, tidak dilakukan uji reliabilitas karena instrumen yang digunakan sudah terbukti reliabel dengan nilai *Aplha Cronbach* sebesar =0,646, sehingga peneliti tidak perlu menjalani uji reliabilitas, (Sihombing, et al., 2016)

H. Metode pengolahan data dan analisis data

1. Metode pengolahan data

Sesudah mendapatkan data, peneliti melakukan olah data melalui beberapa tahapan antara lain antara lain:

a. Memeriksa data

Proses memeriksa data dan pengecekan kembali data yang sudah dikumpulkan yaitu kelengkapan data seperti daftar pertanyaan yang telah dikembalikan oleh responden. Pada tahap ini telah dilakukan pengecekan ulang oleh peneliti terkait dengan kelengkapan kuisioner.

b. Mengkode data

Dalam penelitian ini proses identifikasi dan klasifikasi yaitu dengan memberikan kode angka seperti dibawah ini :

1) Jenis kelamin

Kode 1: Laki-laki

Kode 2: Perempuan

2) Usia

Kode 1: Usia Dewasa awal 26-35 th

Kode 2: Usia akhir 36-45 th

Kode 3: Usia Lansia awal 46-55 th

Kode 4: Usia Lansia akhir 56-65 th

Kode 5 : > 65 th

3) Pendidikan terakhir

- Kode 1: SD
- Kode 2: SMP
- Kode 3: SMA
- Kode 4: Perguruan tinggi

4) Pekerjaan

- Kode 1: Tidak bekerja
- Kode 2: Ibu rumah tangga
- Kode 3: Pegawai negeri sipil
- Kode 4: Wiraswasta
- Kode 5: Petani

5) Jenis kanker

- Kode 1: Payudara
- Kode 2: Leukimia
- Kode 3: Lidah
- Kode 4: Tiroid
- Kode 5: Tulang
- Kode 6: Prostat
- Kode 7: Getah bening
- Kode 8: Paru-paru
- Kode 9: Melanoma
- Kode 10: Nasofaring

6) Stadium kanker

- Kode 1: Belum terdeteksi
- Kode 2: Stadium 1
- Kode 3: Stadium 2
- Kode 4: Stadium 3
- Kode 5: Stadium 4

7) Metastasis

- Kode 1: ada
- Kode 2: tidak ada

c. *Entry* (Memasukan data)

Semua data yang terkumpulkan melalui kuesioner kemudian dimasukkan ke tabel *microsoft excel*. Peneliti melakukan olah data dengan memasukan data hasil *coding* ke komputer menggunakan aplikasi SPSS untuk dilakukan analisis data.

d. *Tabulating* (Menyusun data)

Data distribusi yang sudah diberi nilai selanjutnya disusun dan dibagikan setelah itu dilakukan olah data menggunakan SPSS. Tabel distribusi dan presentase yakni karakteristik responden, distribusi frekuensi dan presentase keletihan

e. *Cleaning* data

Data yang sudah dimasukkan Data yang telah dimasukkan akan dipastikan tidak mengandung kesalahan.

1
2. Analisis data

a. Analisis univariat

Analisis yang dipergunakan dalam penelitian ini, yaitu analisis univariat yang merupakan analisis setiap variabel pada penelitian dan berfungsi untuk memperjelas sekumpulan data dari hasil pengukuran kemudian dirubah menjadi sebuah informasi, serta hanya terdapat satu variabel pada pengolahan data (Sujarweni, 2019). Data karakteristik responden disajikan dengan distribusi frekuensi dan presentase seperti pendidikan, usia, jenis kelamin, jenis kanker, riwayat pekerjaan, dan stadium kanker. Sedangkan data numerik untuk usia, skor keletihan, siklus kemoterapi, dan nilai indeks massa tubuh telah diuji normalitas dengan *Kolmogrov Smirnov* dengan hasil yang tercantum pada tabel 3.2 berikut ini

Tabel 3.2 Hasil uji normalitas menggunakan *Kolmogrov Smirnov*

Variabel	Signifikansi	Interpretasi
Usia	$p = 0,097$	Data terdistribusi normal
Indeks Massa Tubuh	$p = 0,200$	Data terdistribusi normal
Tingkat Keletihan	$p = 0,000$	Data terdistribusi tidak normal
Siklus Kemoterapi	$p = 0,000$	Data terdistribusi tidak normal
Lama Terdiagnosa	$p = 0,000$	Data terdistribusi tidak normal

Berdasarkan uji normalitas karakteristik responden pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senapati Bantul didapatkan hasil bahwa usia terdistribusi normal ($P = 0,097$), Indeks Massa Tubuh data terdistribusi normal ($p=0,200$), tingkat keletihan terdistribusi normal ($p=0,200$), siklus kemoterapi terdistribusi tidak normal ($p=0,000$), dan lama terdiagnosa terdistribusi tidak normal ($p=0,000$). Data yang terdistribusi normal disajikan dalam mean \pm SD, sedangkan data yang tidak terdistribusi normal disajikan dalam median (Min-Max).

b. Analisis bivariat

Sehubungan dengan penelitian yang dilaksanakan ini IMT sebagai variabel bebas berskala rasio, sementara tingkatan keletihan sebagai variabel terikat berskala rasio. Sebelum dilaksanakan uji statistik, peneliti melaksanakan uji normalitas data sebelumnya memakai Uji *Kolmogorov Smirnov*. Hasilnya adalah data IMT dan tingkat keletihan terdistribusi normal, sehingga uji korelasi yang dipergunakan yakni *Spearman's rank*.

Kekuatan korelasi (r) ada pada rentang 0,00-1,00 yang bernilai interpretasi lemah (0,20-0,399), sangat lemah (0,000-0,199), kuat (0,60-0,799), sedang (0,40-0,599), dan sangat kuat (0,80-1,00). Nilai positif menunjukkan tingginya skor IMT sehingga skor tingkatan keletihannya juga semakin tinggi dan sebaliknya.

I. Etika penelitian

Penelitian ini telah diajukan kelayakan etik di Komite Etik Kesehatan (KEPK) FKES Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dengan nomor: SKep /555/KEP/IX/2024. Adapun prinsip etik penelitian pada penelitian ini :

1. Sukarela

Responden pada penelitian ini bersifat sukarela dan tidak dipaksa atau ditekan oleh peneliti.

2. *Informed Consent*

Peneliti telah menjelaskan maksud dan tujuan penelitian serta pengaruh yang akan dialami, dan responden telah menyetujui dengan menandatangani lembar *informed consent*.

3. *Anonymity* (tanpa nama)

Peneliti tidak menuliskan nama-nama responden pada lembar instrumen pengukuran, hanya menyajikan kode pada lembar pengumpulan data atau item penelitian.

4. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti menjaga informasi yang diberikan oleh responden sebagai informasi rahasia dan hanya data spesifik yang dilaporkan oleh peneliti. Data hanya diketahui oleh peneliti dan pembimbing, data selanjutnya habis masa berlakunya satu tahun setelah publikasi penelitian ini.

5. *Justice*

Peneliti memperlakukan responden dengan adil dan tanpa diskriminasi.

J. Pelaksanaan penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Mengidentifikasi topik penelitian sesuai dengan masalah yang terjadi di dunia kesehatan.
- b. Mengajukan judul penelitian kepada pembimbing skripsi dan meminta surat persetujuan judul ke bagian program studi
- c. Mendiskusikan dengan pembimbing skripsi tentang penyusunan skripsi yang benar dan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
- d. Mengajukan surat ijin studi pendahuluan
- e. Melaksanakan kegiatan studi pendahuluan di tempat yang digunakan untuk penelitian
- f. Peneliti melakukan recruitment asisten peneliti yang mensyaratkan mahasiswa keperawatan semester 6, peneliti dibantu oleh 3 orang

asisten dari semester 6 mahasiswa Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang bertanggung jawab untuk membantu dalam pengumpulan data.

- g. Ketika sebelum melakukan penelitian, asisten peneliti telah diberikan pemahaman yang sama mengenai cara pengisian kuesioner, proses penelitian serta tujuan dari penelitian.
- h. Mengajukan dan menyiapkan surat permohonan izin untuk pelaksanaan penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Penelitian ini telah dilakukan pada tahun 2024 di RSUD Panembahan Senopati Bantul. Prosedur pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Peneliti mengurus surat Etik dan meminta izin penelitian ke bagian Diklat RSUD Panembahan Senopati Bantul.
- b. Selanjutnya peneliti meminta izin ke kepala ruang (Koordinator Poli Onkologi) serta fasilitator RSUD Panembahan Senopati Bantul untuk membagikan kuesioner kepada pasien yang sedang menjalani terapi kemoterapi.
- c. Setelah mendapatkan izin, peneliti berkoordinasi dengan fasilitator untuk menentukan responden yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan.
- d. Setelah diberikan izin oleh kepala ruang, peneliti meminta waktu satu jam sebelum pengambilan data untuk dilakukan apersepsi prosedur pengukuran tinggi badan menggunakan alat ukur tinggi badan yang telah disediakan oleh RS. Prosedur pengukuran tinggi badan sebagai berikut:
 - 1) Responden diminta untuk melepas alas kaki dan aksesoris kepala.
 - 2) Selanjutnya posisikan responden dengan berdiri tegak, lalu tarik tiang atau alat ukurnya sampai menyentuh ke atas kepala kemudian lihat hasilnya angka yang berada ditengah tiang.

- e. Setelah berkoordinasi dengan fasilitator, peneliti mengikuti jadwal terapi kemoterapi di setiap harinya, kemudian peneliti menemui responden satu per satu saat menunggu antrian kemoterapi dan memperkenalkan diri, menjelaskan tujuan dan maksud dari penelitian serta menawarkan kepada responden untuk ikut dalam penelitian.
- f. Selanjutnya responden yang telah bersedia, kemudian diberikan formulir *informed consent* yang harus diisi dan ditandatangani oleh responden sebagai bukti persetujuan mereka untuk mengikuti penelitian.
- g. Selanjutnya untuk pengukuran berat badan dan tinggi badan harus sesuai dengan prosedur, untuk pengukuran berat badannya tidak boleh menggunakan sandal, posisi kaki datar jari kaki tidak boleh menekuk, dan meletakkan barang-barang yang dibawa yang mana dapat mempengaruhi hasil pengukuran tersebut. Untuk prosedur pengukuran tinggi badan tidak boleh menggunakan sandal, kemudian berdiri tegak tidak boleh menunduk.
- h. Selanjutnya peneliti memberikan kuesioner berupa data demografi, kuesioner FACIT-F yang diisi oleh responden, melakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan.
- i. Pengisian kuesioner dilakukan pada saat responden sedang menunggu antrian saat menjalani kemoterapi yang rata-rata memakan waktu kurang lebih 30 menit.
- j. Saat responden mengalami kesulitan dalam memahami maksud suatu item pertanyaan, peneliti telah memberikan penjelasan yang dibutuhkan responden.
- k. Setelah responden menyelesaikan pengisian kuesioner, peneliti melakukan verifikasi untuk memastikan semua item pernyataan dan jawaban responden.
- l. Setelah semuanya selesai, peneliti memberikan *reward* berupa *souvenir* kepada responden sebagai kompensasi waktu yang digunakan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian.

3. Tahap akhir

Langkah yang dilakukan pada penelitian tahap akhir yang dilakukan antara lain:

- a. Data yang telah didapat setelah itu diolah dari proses memeriksa data, memberi kode, memasukan data, menyusun, dan pembersihan data.
- b. Peneliti menyusun laporan skripsi lengkap yaitu isi dari BAB IV serta BAB V, dan lampiran yang dibutuhkan.
- c. Setelah seluruh BAB disusun, selanjutnya peneliti **berdiskusi bersama** dengan **dosen pembimbing**
- d. Mengerjakan revisi
- e. **Melakukan seminar** dari **hasil** penelitian yang telah dilakukan
- f. Merevisi hasil dari seminar penelitian
- g. Laporan hasil penelitian skripsi dikumpulkan

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDRAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Peneliti memilih lokasi penelitian di RSUD Panembahan Senopati Bantul, yang dilakukan kepada pasien kanker yang menjalankan kemoterapi di Poli Onkologi RSUD Panembahan Senopati Bantul, di bulan September 2024. Rumah Sakit Umum Daerah Panembahan Senopati Bantul merupakan RSUD Bantul yang didirikan semenjak tahun 1953 sebagai RS Homgeroden (HO) yang di tanggal 15 Maret 2003 mengalami perubahan nama menjadi RSUD Panembahan Senopati Bantul. Letak RSUD Panembahan Senopati Bantul ada dipusat kota Bantul Jl. Dr Wahidin Sudirihusono, Trienggo, Bantul Yogyakarta. RSUD Panembahan Senopati Bantul termasuk rumah sakit pusat rujukan bagi puskesmas, dan sarana pelayanan kesehatan lainnya yang ada di wilayah bantul serta tujuannya sebagai rumah sakit yang mampu menyediakan pelayanan rumah sakit dengan dukungan sumber daya manusia yang profesional. RSUD Panembahan Senopati Bantul sudah menjadi RS tipe B dan di tahun 2015 memperoleh sertifikat akreditasi penuh predikat Paripurna Bintang Lima dengan nomor KARS-SERT/105/IV/2015. Mempunyai 285 tempat tidur dan mempunyai pelayanan 24 jam meliputi rawat jalan (Poli) sore dan pagi, pelayanan gawat darurat, rawat inap, hemodialisa, layanan bedah, kemoterapi sampai rehabilitasi medik.

Poli Onkologi RSUD Panembahan Senopati Bantul membuka pelayanan dari jam 08.00-12.00 WIB. Terdapat 8 perawat yang berjaga pada shift pagi, tersedia 10 bad untuk pasien kemoterapi dan dalam 1 hari pasien kemoterapi yang datang sebanyak kurang lebih 4-8, dan pasien yang kontrol sebanyak 10-15 pasien. Alur pelayanan di Poli Onkologi yaitu pasien datang

dari pendaftaran dan melakukan skrining kesehatan seperti cek tekanan darah, setelah itu pasien menunggu diluar kemudian dipanggil kembali sesuai dengan urutan untuk melakukan pemeriksaan lebih lanjut, kemudian untuk pasien kemoterapi setelah melakukan skrining kesehatan pasien menunggu antrian untuk proses kemoterapi.

2. Hasil Penelitian

a. Karakteristik responden

Karakteristik responden pasien kanker pada penelitian ini tercantum pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Karakteristik responden pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul (N=51)

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Mean ± SD	Median (Min-Max)
Jenis Kelamin				-
Laki-Laki	11	21,6		
Perempuan	40	78,4		
Usia (tahun)			57,41 ±11,913	-
Tingkat Pendidikan				
SMP	22	43,1		
SMA	9	17,6		
Perguruan Tinggi	11	21,6		
Perguruan Tinggi	9	17,6		
Pekerjaan				
Tidak bekerja	3	5,9		
IRT	24	47,1		
Pegawai Negeri Sipil	4	7,8		
Wiraswasta	11	21,6		
Petani	9	17,6		
Stadium				
Belum teridentifikasi	11	21,6		
Stadium 1	19	37,3		
Stadium 2	9	17,6		
Stadium 3	8	15,7		
Stadium 4	4	7,8		
Jenis kanker				
Payudara	34	67,7		
Lidah	2	3,9		
Tiroid	1	2,0		
Tulang	3	5,9		
Prostat	5	9,8		
Getah bening	2	3,9		
Paru-paru	1	2,0		
Melanoma	1	2,0		
Nasofaring	1	2,0		
Leukimia	1	2,0		

Metastasis		
Ada	1	2,0
Tidak ada	50	98,0
Lama terdiagnosa (bulan)	-	12,00 (2-60)
Siklus kemoterapi	-	6,00 92-30)

Sumber: Data Primer, September 2024

Dari tabel di atas terlihat sebagian besar pasien kanker yang menjalankan kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul termasuk perempuan sebanyak 40 orang (78,4%) ; rata-rata usia pasien kanker yang menjalankan kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul yakni $57,41 \pm 11,913$ tahun; memiliki pendidikan terakhir SD/ Sekolah Dasar sejumlah 22 (43,1%); mempunyai pekerjaan sebagai ibu rumah tangga (IRT) sejumlah 24(47,1%); tingkat stadium adalah stadium 1 sejumlah 19 orang (37,3%); mengalami jenis kanker payudara sejumlah 34 orang (67,7%); teridentifikasi tidak ada metastasis sejumlah 50 orang (98,0%); dan nilai median lama terdiagnosa pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul sejumlah 12,00 bulan dan nilai median siklus kemoterapi adalah 6 bulan.

b. Gambaran Indeks Massa Tubuh

Gambaran Indeks Massa Tubuh pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul pada penelitian ini tercantum pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Gambaran Indeks Massa Tubuh Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul (N=51)

	Rentang	Mean \pm SD	f (%)
Indeks Massa Tubuh	-	22,90 \pm 4,52	
Kurus tingkat berat	(<17,0)		7 (13,7%)
Kurus tingkat ringan	(17,0-18,4)		3 (5,8 %)
Normal	(18,5-25,0)		8 (15,6%)
Gemuk tingkat ringan	(25,1-27,0)		9 (17,6%)
Gemuk tingkat berat	(> 27,0)		24 (47,0%)

Sumber: Data Primer, September 2024

³⁹ Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa Indeks Massa Tubuh pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul memiliki Indeks Massa Tubuh rerata sebanyak $22,90 \pm 4,52$ kg/m², dengan frekuensi terbanyak 47 % pada kategori IMT gemuk tingkat berat.

c. Gambaran tingkat keletihan ¹

Gambaran tingkat keletihan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul pada penelitian ini tercantum pada tabel 4.3

¹ **Tabel 4.3 Gambaran Tingkat Keletihan Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul (N=51)**

Variabel	Rentang skor	Mean ± SD
Tingkat Keletihan	0-52	29,80 ± 12,872

Sumber: Data Primer, September 2024

Merujuk tabel 4.3 bisa diketahui Indeks Massa Tubuh ² pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul memiliki Indeks Massa Tubuh rerata sebanyak $22,90 \pm 4,52$ kg/m², dengan frekuensi terbanyak 47 % pada kategori IMT gemuk tingkat berat.

d. Hubungan antara tingkat keletihan ¹⁹ pasien kanker yang menjalani kemoterapi

¹ Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan tingkat keletihan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul pada penelitian ini tercantum pada tabel 4.4

¹ **Tabel 4.4 Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh dengan Tingkat Keletihan pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul (N=51)**

Variabel	Tingkat Keletihan	
	P- Value	r
Indeks Massa Tubuh	0,375	-0,127

48
Sumber: Data Primer, September 2024

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui bahwa hasil uji *Pearson Correlation* diperoleh *p-value* 0,375 dengan nilai $r = -0,127$ (korelasi sangat rendah), sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan tingkat keletihan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul.

Adapun perbedaan tingkat keletihan berdasarkan IMT pasien kanker tercantum pada Tabel 4.5 berikut ini

Tabel 4.5 Perubahan Tingkat Keletihan Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul (N=51)

Indeks Massa Tubuh	Tingkat keletihan
Normal	32,50±12,39
Tidak Normal (kurus tingkat berat, kurus tingkat ringan, gemuk tingkat ringan, gemuk tingkat berat)	29,53±12,51

Sumber: Data Primer, September 2024

Berdasarkan perbedaan pada Tabel 4.5 di atas diperoleh hasil bahwa pasien kanker dengan IMT normal memiliki skor tingkat keletihan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien kanker yang memiliki IMT tidak normal. Artinya pasien kanker yang memiliki IMT tidak normal memiliki tingkat keletihan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien kanker yang memiliki IMT normal.

B. Pembahasan

1. Gambaran karakteristik responden

a. Usia

Hasil penelitian yang dilaksanakan memperlihatkan rata-rata usia responden yakni $57,41 \pm 11,91$ tahun. Studi yang dilaksanakan ini senada dengan paparan yang diungkap Sulviana (2021) yakni umumnya usia wanita yang mengidap kanker payudara yakni 5 tahun sebelum masuk ke masa menopause. Meningkatnya kasus kanker payudara pada

kelompok usia > 50 tahun bisa dikarenakan oleh faktor penurunan kekuatan daya tahan tubuh dan penurunan fungsi organ, disamping itu juga peningkatan risiko terkena kanker payudara di usia > 50 tahun dikarenakan oleh lemak dan jaringan payudara sebab akumulasi racun yang dikumpulkan didalam jaringan lemak payudara(Sulviana & Kurniasari, 2021).

b. Jenis kelamin

Sehubungan dengan studi yang dilaksanakan ini diperoleh hasilnya yakni mayoritas pasien kanker yang menjalani kemoterapi terbanyak adalah Perempuan. Studi ini senada dengan paparan yang diungkap Marinka (2020) , konsumsi makanan yang berlemak, gaya hidup yang tidak sehat, dan produksi hormon esterogen dan progesteron yang berlebihan dalam tubuh diperkirakan bisa menjadi pemicu munculnya kanker pada perempuan penelitian ini didapatkan hasil bahwa mayoritas pasien kanker yang menjalani kemoterapi terbanyak adalah Perempuan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marinka (2020) , gaya hidup yang tidak sehat, konsumsi makanan yang berlemak dan produksi hormon esterogen dan progesteron yang berlebihan dalam tubuh diperkirakan dapat memicu terjadinya kanker pada perempuan (Dewi et al., 2020).

c. Pendidikan terakhir

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan pada penelitian ini menunjukkan paling banyak berada pada jenjang pendidikan terakhir SD yakni berjumlah 22 orang (43,1%). Demikian itu senada dengan studi yang dilaksanakan Sulviana dan kurniasari tahun 2021 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir tingkat sekolah dasar (SD) . Hal ini menunjukkan tingkat pendidikan terakhir responden tergolong menengah karena berdasarkan UU RI tahun 2003 mengenai sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa pendidikan dasar terdiri dari SD dan SMP. Sulviana dan Kurniasari 2021 ada kecenderungan wanita dengan pendidikan tinggi

akan lebih tahu gejala dari dini kanker payudara dengan demikian bisa diperoleh pengobatan kanker payudara lebih dini daripada wanita dengan pendidikan rendah yang mempunyai kecenderungan memperoleh pengobatan kanker payudara ketika telah memasuki stadium lanjut lanjut (Sulviana & Kurniasari, 2021).

d. Pekerjaan

Karakteristik Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan pada penelitian ini menunjukkan ¹¹ mayoritas responden sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 24 (47,1%). Demikian itu senada dengan studi yang dipaparkan Rosa (2022) Dimana mayoritas pasien kanker payudara bekerja sebagai ibu rumah tangga yakni sejumlah 37 orang (54,4%) (Wijayanti & Ladesvita, 2023)

e. Stadium

Karakteristik responden berdasarkan tingkat stadium pada penelitian ini menunjukkan mayoritas responden tingkat stadium I yakni sejumlah 19 responden (37,3%). Demikian itu senada dengan paparan Haifa (2022) bahwa mayoritas pasien kanker pada stadium I yaitu sebanyak 10 (45,4%) . Stadium merupakan tingkat penyakit yang biasa digunakan untuk menunjukkan keparahan pada pasien kanker. Penderita kanker stadium awal umumnya tidak memiliki gejala dan pada umumnya penderita kanker berobat setelah merasakan gejala yang dirasakan (Suryani,2022)

f. Jenis kanker

Sehubungan dengan penelitian ini diperoleh hasil bahwa mayoritas pasien yang menjalani kemoterapi yang terbanyak adalah kanker payudara yakni sejumlah 34 responden. Demikian itu senada dengan paparan yang diungkap Mardiana dan Kurniasari (2021) responden yang terkena kanker payudara sejumlah 75 orang dengan persentase 34,4% (Mardiana & Kurniasari, 2021)

g. Metastasis

Pada penelitian ini diperoleh hasilnya mayoritas pasien kanker yang menjalankan kemoterapi sebanyak 50 responden dengan

persentase (98,%) tidak mengalami metastasis. Hal ini sejalan dengan penelitian Putu (2024) bahwa mayoritas pasien kanker tidak mengalami metastasis (Praktyasa, 2024).

Metastasis dimulai dengan invasi lokal jaringan inang di sekitarnya oleh sel-sel yang berasal dari tumor primer dan berlanjut sampai sel-sel tumor menyerang dan menginvasi ke pembuluh darah atau limfatik. Sel-sel tumor invasif pertama-tama harus mengubah adhesi sel ke extracellular matrix (ECM). EMT memainkan peran pertama dalam perkembangan tumor dengan membantu invasi dan intravasasi ke dalam aliran darah dan menginduksi protease yang terlibat dalam degresi ECM

h. Lama terdiagnosa

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mayoritas responden lama terdiagnosa kanker selama 12 bulan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Hafiza (2023) bahwa sebagian besar responden menderita kanker selama 0-12 bulan yaitu sebanyak 58 responden (77,3%). Lama menderita kanker dikaitkan dengan keterlambatan penderita mengetahui gejala kanker, sehingga ketika berobat penderita sudah berada di stadium lanjut (Praktyasa, 2024).

i. Siklus kemoterapi

Karakteristik siklus siklus kemoterapi mayoritas dengan nilai tengah sebanyak 6 bulan. Penelitian ini sejalan dengan Darmawan 2019 bahwa sebagian besar kemoterapi dilakukan paling banyak 6 siklus. Pada satu siklus kemoterapi secara umum setiap 3 atau 4 minggu sekali, tetapi tak jarang ada pasien yang menjalankan kemoterapi setiap 1 minggu sekali sebagai pencegah sel mengalami rusak secara permanen Satu siklus terdiri dari masa pemberian obat yang beragam antara 1-5 hari dan setelahnya diteruskan dengan masa istirahat. Masa istirahatnya secara umum memerlukan lama kurang lebih 3-4 minggu. Secara garis besar kemoterapi diberikan secara berturut-turut 4-6 siklus, evaluasi pengobatan 4 siklus atau 6 siklus tidak berbeda secara signifikan, tetapi

6 siklus bisa membantu membuat masa progresivitas penyakit semakin panjang (Lestari, 2024).

2. Gambaran Indeks Massa Tubuh

Merujuk penelitian yang dihasilkan diperoleh Indeks Massa Tubuh penderita kanker yang menjalankan kemoterapi mayoritas IMT gemuk tingkat berat yaitu 24 responden (47%). Penelitian ini senada dengan paparan yang diungkaps Sukma (2020) mayoritas pasien kanker yang menjalani kemoterapi memiliki berat badan tingkat berat sebanyak 36 (40,29%). Adapun penelitian lainnya yang dilakukan oleh Kiki (2020) sebagian responden yang menjalani kemoterapi memiliki IMT kategori obesitas sebanyak 27 (45,0%). Gejala kanker stadium dini(IA - IIA) yang muncul pada pasien kanker relatif gejala yang sederhana seperti mual dan muntah (Nugroho & Sucipto, 2020). Berbeda dengan stadium lanjutan(IIB-IVB) dengan atau tidaknya metastasis yang mengalami penurunan berat badan lebih dari 5% dalam 12 bulan dan penurunan asupan makanan sebagai respon terhadap kemoterapi sehingga berdampak pada penurunan Indeks Massa Tubuh (IMT) menjalani kemoterapi (Nasution, 2021). Peningkatan pada IMT dapat menyebabkan sel adiposa menumpuk di dalam jaringan. Semakin banyak sel ini maka akan terjadi hipertrofi sel sehingga akan terjadi kematian sel secara nekrosis dan pyroptosis (Alfiani et al., 2022). Sebagian besar perempuan dengan IMT berlebih berisiko terkena kanker payudara. Hal ini disebabkan oleh kelebihan lemak tubuh sehingga akan dikaitkan dengan hipertrofi adiposa terutama pada payudara. Obesitas merupakan faktor preditif dan prognostic terjadinya kanker terutama kanker payudara. Hal itu sebab produksi esterogen yang berlebihan dari perluasan jaringan adipose (Burhanudin et al., 2023). Penambahan berat badan yang memberi dampak pada status gizi yang semakin tinggi diantaranya karena gaya hidup yang tidak aktif seperti kondisi menopause pada sejumlah pasien, menurunnya tingkat aktivitas fisik, serta perubahan metabolisme

basal (BMR) juga bisa mengakibatkan status gizi dan berat badan semakin meningkat (Regyna et al., 2021).

3. Gambaran Tingkat keletihan

²⁵ Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan rata-rata tingkat keletihan berada ⁶² pada nilai 29,80 dengan rentang skor 0-52 yang berarti bahwa tingkat keletihan ³⁴ pasien kanker yang menjalani kemoterapi termasuk sedang hingga tinggi. Demikian itu senada dengan paparan yang diungkap Aslam (2021) diperoleh kebanyakan responden mengalami keletihan tingkat berat sebanyak 73 responden (76%) sedangkan responden mengalami keletihan tingkat sedang sebanyak 16 responden (17%). Didukung oleh penelitian lainnya bahwa ³⁴ pasien kanker yang menjalani kemoterapi berjumlah 379 pasien di Indonesia menunjukkan pasien mengalami keletihan beberapa hari setiap bulan selama kemoterapi sebanyak (76%) mengalami keletihan setiap hari sebanyak 30%, mengalami keletihan pada kehidupan sebelumnya sebanyak 91%, terjadi keletihan yang disebabkan adanya perubahan dalam rutinitas harian sebanyak 88% (Hat & Hurai, 2020). Penderita kanker mempunyai kerentanan yang lebih tinggi terhadap keletihan karena rejimen kemoterapi yang menyebabkan kortisol tertekan dan berakibat pada produksi sitokin, yang mana saat kadar sitokin ini meningkat akan berhubungan dengan keletihan (Putri et al., 2021). Sel rusak yang bertambah banyak karena penyakit kanker yang menjalani kemoterapi menyebabkan produksi sitokin masih terus berjalan dan mengakibatkan aktivasi respon inflamasi secara berkelanjutan (Amelia, 2022). Respon inflamasi bisa timbul lewat sejumlah gejala misalnya meningkatkan metabolisme tubuh, berkeringat, demam, dan keletihan secara berkepanjangan. Keletihan terkait kanker termasuk keletihan yang diungkapkan pasien kanker mempunyai sifat menetap dan tidur tidak membuatnya semakin baik (Putri et al., 2021). Hal tersebut mendasari adanya keletihan meski terapi telah selesai dilaksanakan (Amelia, 2022).

4. Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan tingkat keletihan pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul

Merujuk pada penelitian yang dihasilkan bisa dinyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh dengan tingkatan keletihan pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul ($p=0,375$ $r=-0,127$). Penelitian ini berbeda dengan paparan yang diungkap Aisyah (2020) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan tingkat keletihan pada pasien kemoterapi dengan hasil korelasi mempunyai kekuatan korelasi lemah dengan nilai $r=0,355$

IMT tidak normal (kurus tingkat berat sampai gemuk tingkat berat) pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi merupakan respon tubuh terhadap efek samping selama masa kemoterapi. Mual muntah adalah salah satu efek samping dari kemoterapi yang dirasakan pasien dari beberapa jam sampai beberapa minggu setelah menjalani kemoterapi hal ini berdampak pada penurunan asupan makanan ke dalam tubuh, sehingga pasien menjadi lemas, penurunan berat badan, penurunan kebutuhan energi tubuh, dan penurunan metabolisme tubuh. Keadaan inilah yang menjadi salah satu faktor pencetus keletihan yang dirasakan. Adapun penggunaan obat-obatan seperti kortikosteroid yang digunakan pasien kanker payudara dapat menyebabkan peningkatan nafsu makan dan penumpukan lemak tubuh, kadar gula darah dan retensi air. Dalam waktu yang panjang kortikosteroid dapat menambah berat badan dan akumulasi lemak sehingga berpengaruh pada IMT pasien kanker (Regyna et al., 2021).

Peningkatan IMT pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi terjadi karena penambahan berat badan yang memberi dampak pada status gizi yang semakin tinggi diantaranya karena ketidakmampuan mempertahankan gaya hidup aktif seperti kondisi menopause pada sejumlah pasien, menurunnya tingkat aktivitas fisik, serta perubahan metabolisme

basal (BMR) juga bisa mengakibatkan status gizi dan berat badan semakin meningkat (Regyna et al., 2021). Sedangkan kelelahan pada pasien kanker terjadi karena efek samping kemoterapi yang harus mereka jalani berupa nyeri dan mual muntah. Kondisi tersebut berdampak pada penurunan asupan makan yang masuk ke dalam tubuh, akibatnya pasien menjadi lemas, terjadi penurunan kebutuhan energi dan penurunan metabolisme tubuh. Hal inilah yang menjadi salah satu faktor pencetus kelelahan. Sehingga tidak terdapat hubungan antara peningkatan IMT dengan kelelahan pasien kanker yang menjalani kemoterapi (Menga et al., 2021)

C. Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini mempunyai keterbatasan ketika mengambil data, karena jadwal kemoterapi satu hari hanya 4-8 pasien, dan tidak sedikit yang melakukan penolakan saat akan dilakukan pengambilan data dengan alasan tidak ingin diganggu, atau sedang melakukan aktivitas yang lain. Mayoritas responden meminta dibantu untuk mengisi kuisioner ataupun data karakteristik. Sehingga peneliti menghabiskan waktu 8 hari dari perkiraan 3 hari untuk mengumpulkan jumlah data yang diharapkan. Pada penelitian ini tidak dilakukan uji untuk melihat Indeks Massa Tubuh kurus tingkat berat atau gemuk tingkat berat yang berpengaruh pada kelelahan pasien kanker yang menjalani kemoterapi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian dan hasil pengujian pada pembahasan yang dilakukan peneliti, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Gambaran karakteristik responden pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul mayoritas jenis kelamin perempuan sejumlah 40 orang (78,4%), rata-rata usia pasien adalah $57,41 \pm 11,913$ tahun. Sebagian besar dari mereka memiliki Pendidikan terakhir SD/ Sekolah Dasar sebanyak 22(43,1%) dan menjalankan pekerjaan sebagai IRT sebanyak 24 (47,1%). Sebagian besar dari mereka mengalami jenis kanker payudara sebanyak 34 orang (67,7%), teridentifikasi tidak ada metastasis sebanyak 50 orang (98,0%) dan nilai median lama terdiagnosa pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul sebanyak 12,00 bulan dan nilai median siklus kemoterapi adalah 6 bulan.
2. Gambaran Indeks Massa Tubuh dengan nilai terendah adalah $14,6 \text{ kg/m}^2$ kategori kurus tingkat berat dan nilai tertinggi yaitu 34 kg/m^2 dengan kategori gemuk tingkat berat
3. Gambaran tingkat keletihan dengan total nilai terendah yang diperoleh responden yaitu 4 dan yang paling tinggi 48 dari rentang skor 0-52.
4. Ditemukan tidak ada hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh dengan tingkat keletihan pada pasien kanker yang menjalankan kemoterapi di RSUD Panembahan Senopati Bantul ($p=0,375$).

B. Saran

1. Bagi responden

Dari hasil penelitian ini pasien diharapkan untuk tidak hanya berfokus pada pengaturan IMT, tetapi lebih memperhatikan faktor lain yang dapat memengaruhi keletihan, seperti pola makan, manajemen stres, pola tidur, dan aktivitas fisik yang sesuai. Konsultasi dengan tenaga kesehatan juga diharapkan dapat membantu pasien memahami bagaimana berbagai faktor ini berkontribusi terhadap keletihan dan bagaimana pengelolaannya.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan pembelajaran dan penelitian lanjutan, terutama dalam memahami hubungan multifaktorial antara IMT, keletihan, dan kondisi lainnya pada pasien kanker.

3. Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk merancang intervensi yang tidak hanya berfokus pada pengendalian IMT, tetapi juga mencakup upaya komprehensif dalam manajemen keletihan. Tenaga kesehatan perlu melakukan asesmen yang lebih holistik terhadap pasien kanker, termasuk menilai status gizi, pola aktivitas, kondisi psikologis, dan faktor sosial. Selain itu, program edukasi kepada pasien dapat dirancang untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang pentingnya menjaga keseimbangan nutrisi dan faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi keletihan, meskipun IMT tidak secara langsung berhubungan dengan keletihan.

4. Bagi peneliti

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi lebih jauh hubungan antara status gizi, keletihan, dan kualitas hidup pasien kanker.

UNIVERSITAS JENDRAL ACHMAD YANI
PERPUSTAKAAN
YOGYAKARTA

Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Tingkat Kelelahan Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi Di RSUD Panembahan Senopati Bantul

ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

23%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.unjaya.ac.id Internet Source	9%
2	repository.itekes-bali.ac.id Internet Source	1%
3	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur II Student Paper	1%
4	www.journalofmedula.com Internet Source	1%
5	Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia II Student Paper	1%
6	repository.umy.ac.id Internet Source	1%
7	www.scribd.com Internet Source	1%
8	jurnal.ugm.ac.id Internet Source	<1%

9	docplayer.info Internet Source	<1 %
10	Submitted to Universitas Muhammadiyah Purwokerto Student Paper	<1 %
11	123dok.com Internet Source	<1 %
12	ojs.unud.ac.id Internet Source	<1 %
13	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
14	repository.stikstellamarismks.ac.id Internet Source	<1 %
15	repository2.unw.ac.id Internet Source	<1 %
16	Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	<1 %
17	core.ac.uk Internet Source	<1 %
18	Submitted to College of Banking and Financial Studies Student Paper	<1 %
19	adoc.pub Internet Source	<1 %

20	repository.usd.ac.id Internet Source	<1 %
21	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
22	id.123dok.com Internet Source	<1 %
23	akupintar.id Internet Source	<1 %
24	maryam.stikesyarsimataram.ac.id Internet Source	<1 %
25	www.researchgate.net Internet Source	<1 %
26	AKHMAD MUKHLIS. "HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DAN PERAWAT DENGAN MOTIVASI PASIEN KANKER KOLOREKTAL DALAM MENJALANI KEMOTERAPI", Media Husada Journal Of Nursing Science, 2022 Publication	<1 %
27	Noor Komari Pratiwi, Bambang Yulianto, Mintowati Mintowati, Haris Supratno, Syamsul Sodiq, Mulyono Mulyono. "Persepsi Mahasiswa terhadap Penggunaan Chatgpt: Peluang dan Tantangan bagi Pembelajaran Bahasa Indonesia sebagai Mata Kuliah Wajib	<1 %

pada Kurikulum Perguruan Tinggi", Jurnal
Onoma: Pendidikan, Bahasa, dan Sastra, 2024

Publication

28	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	<1 %
29	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1 %
30	Submitted to Universitas Islam Indonesia Student Paper	<1 %
31	Submitted to Universitas Muhammadiyah Makassar Student Paper	<1 %
32	Nafisah Yuliani, Diah Pramestari, Henni Henni. "Adaptasi Kebiasaan Baru Selama Pandemic melalui Upaya Peningkatan Produktifitas Wirausaha Mandiri Menuju Ekonomi Berkeadilan", Jurnal Perspektif, 2021 Publication	<1 %
33	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1 %
34	journals.umkt.ac.id Internet Source	<1 %
35	librepo.stikesnas.ac.id Internet Source	<1 %
36	Submitted to Universitas Islam Syekh-Yusuf Tangerang	<1 %

37 Submitted to Universitas Jenderal Soedirman <1 %
Student Paper

38 ejournal.stikesmajapahit.ac.id <1 %
Internet Source

39 jurnal.darmaagung.ac.id <1 %
Internet Source

40 sintama.stibsa.ac.id <1 %
Internet Source

41 "HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN BENTUK LENGKUNG KAKI PADA ANAK USIA MASA KANAK-KANAK AKHIR", Jurnal Vokasi Indonesia, 2022 <1 %
Publication

42 stikespanakkukang.ac.id <1 %
Internet Source

43 repository.aisyahuniversity.ac.id <1 %
Internet Source

44 www.coursehero.com <1 %
Internet Source

45 Fitri Yuliastutik, Fitriani Rayasari, Munaya Fauziah, Wati Jumaiyah, Dedeh Komalawati. "HB Sebagai Salah Satu Faktor Kelelahan pada Pasien Kanker Payudara yang Menjalani

Kemoterapi", Journal of Telenursing (JOTING),
2023

Publication

46

Fuadiyah Nila Kurniasari, Kautsar Annisaa Sukoharsono, Leny Budhi Harti, Anggun Rindang Cempaka. "Kandungan protein pada minuman fungsional berbasis jahe (Zingiber officinale) dan kacang-kacangan sebagai antiemetik", AcTion: Aceh Nutrition Journal, 2018

Publication

<1 %

47

dspace.uui.ac.id

Internet Source

<1 %

48

fr.scribd.com

Internet Source

<1 %

49

gado-gadoanakmuda.blogspot.com

Internet Source

<1 %

50

id.scribd.com

Internet Source

<1 %

51

repository.uhn.ac.id

Internet Source

<1 %

52

Submitted to Universitas Airlangga

Student Paper

<1 %

53

Submitted to Universitas Katolik Musi Charitas

Student Paper

<1 %

54	digilib.unisayogya.ac.id Internet Source	<1 %
55	edoc.pub Internet Source	<1 %
56	lifestyle.sindonews.com Internet Source	<1 %
57	repo.stikesicme-jbg.ac.id Internet Source	<1 %
58	repository.ub.ac.id Internet Source	<1 %
59	repository.umpri.ac.id Internet Source	<1 %
60	repository.unej.ac.id Internet Source	<1 %
61	Indah Marzalia Putri, Nelwati Nelwati, Emil Huriani. "Gambaran Rerata Kelelahan pada Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi", Jurnal Keperawatan Silampari, 2021 Publication	<1 %
62	Listyana Hafsah. "GAMBARAN TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN KANKER YANG MENJALANI KEMOTERAPI DI RSUD Dr. M. YUNUS BENGKULU", Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK), 2022 Publication	<1 %

63 Tyagita Widya Sari, Muliana Lestari, Nadia Rukmana, Yogi Ersandy. "PENGETAHUAN TENTANG MEROKOK TERHADAP PERILAKU MEROKOK PADA SISWA DI SMKN 6 KOTA PEKANBARU", Jurnal Keperawatan Abdurrah, 2019
Publication <1 %

64 repository.poltekeskupang.ac.id
Internet Source <1 %

65 www.repository.trisakti.ac.id
Internet Source <1 %

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off

Exclude matches Off

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDRAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA