

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kanker merupakan penyebab utama kematian dan hambatan yang penting untuk meningkatkan harapan hidup di setiap negara di dunia. Berdasarkan perkiraan World Health Organization (WHO) pada tahun 2019, kanker adalah penyebab kematian pertama atau kedua sebelum usia 70 tahun di 112 negara (*World Health Organization (WHO), 2020*). Di seluruh dunia, angka kejadian semua jenis kanker secara gabungan 19% lebih tinggi pada pria dibandingkan pada wanita pada tahun 2020, meskipun angka tersebut sangat bervariasi di berbagai wilayah (Sung et al., 2021).

Berdasarkan data dari *Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME)* pada tahun 2019, kanker adalah penyebab kematian kedua paling umum di Indonesia (13,4%) setelah penyakit jantung koroner (38,2%), diikuti oleh diabetes (8,7%) dan penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) (5,9%). Secara global, kanker merupakan salah satu penyebab peningkatan morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia. Dengan estimasi 19,3 juta kasus baru kanker dan hampir 10 juta kematian pada tahun 2020. Di Indonesia sendiri terdapat 396.914 kasus baru kanker dan hampir 234.511 kematian akibat kanker pada tahun yang sama, di mana kanker payudara adalah jenis yang paling umum dari seluruh kasus (16,6%) (Sung et al., 2021). Di Makassar data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan yang dirilis tahun 2018 menunjukkan jumlah kasus kanker yaitu 33.693 kasus (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018).

Kemoterapi merupakan komponen penting dalam pengobatan berbagai jenis kanker. Namun, sifat kemoterapi selain merusak sel kanker, kemoterapi juga merusak sel sehat, sehingga menyebabkan efek samping. Efek samping kemoterapi mempengaruhi kesehatan fisik, kualitas hidup, dan keadaan emosional seseorang. Penanganan efek samping dapat mencakup pengurangan intensitas dosis kemoterapi (Pearce et al., 2017). Beberapa efek samping yang tidak diinginkan akan timbul selama kemoterapi. Efek samping dapat muncul ketika sedang dilakukan pengobatan atau beberapa waktu setelah pengobatan. Beberapa efek samping umum adalah kelelahan (100%), mual (67,5%), muntah (60%), tidak ada nafsu makan (63,75%), demam (42,5%), sakit pada persendian (43,75%), diare (16,25%), sulit menelan (16,25%), alergi (5%), gatal (1,25%), luka di mulut (3,75%), bengkak tangan kanan (1,25%) dan sembelit (3,75%). Efek samping ini tidak hanya menurunkan kualitas hidup pasien, tetapi juga dapat memengaruhi kepatuhan pengobatan (Khairani et al., 2019).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa peningkatan tingkat pengetahuan tentang efek samping kemoterapi akan meningkatkan praktik perawatan diri dalam mengatasi efek samping kemoterapi di antara penyintas kanker (Arunachalam et al., 2021). Namun di Indonesia terdapat kekurangan data mengenai sejauh mana pasien kanker memahami efek samping kemoterapi dan cara mengelola efek samping tersebut yang berisiko menyebabkan komplikasi serius, ketidakpatuhan terhadap kemoterapi, serta dapat memperburuk kondisi kesehatan mereka.

Dari perspektif farmakoepidemiologi, memahami pengetahuan dan perilaku pasien mengenai kemoterapi dan efek sampingnya sangat penting untuk mengidentifikasi kesenjangan dalam praktik klinis dan untuk memberikan informasi bagi intervensi yang tepat sasaran. Pendekatan seperti ini memungkinkan evaluasi pola pengetahuan, pengalaman pengobatan, dan praktik manajemen diri di tingkat populasi, serta identifikasi faktor-faktor yang memengaruhi hasil pengobatan pasien.

Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa intervensi edukasi yang terstruktur memiliki peran penting dalam meningkatkan kemampuan pasien kanker dalam melakukan manajemen diri terhadap efek samping kemoterapi. Pasien yang mendapatkan edukasi secara tepat memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai manajemen efek samping yang muncul selama terapi. Selain meningkatkan pengetahuan, edukasi juga berperan dalam meningkatkan kepercayaan diri pasien (self-efficacy) dalam menghadapi gejala yang timbul selama kemoterapi. Pendekatan edukasi yang disertai pemberian motivasi dan komunikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan pasien terbukti dapat membantu pasien lebih aktif dalam pengelolaan kesehatannya sendiri. Dengan adanya pemahaman yang baik, pasien menjadi lebih mampu mengenali tanda dan gejala efek samping lebih dini, meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan, serta mengurangi risiko komplikasi akibat keterlambatan penanganan efek samping kemoterapi. Selain itu, pengembangan materi edukasi yang disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan pasien juga dapat meningkatkan keterlibatan pasien dalam proses terapi dan mendukung keberhasilan pengobatan kanker secara keseluruhan (Coolbrandt et al., 2018).

Meskipun semakin banyak studi yang menunjukkan pentingnya pengetahuan pasien dalam manajemen kemoterapi, studi di Indonesia masih terbatas. Terdapat kekurangan data farmakoepidemiologi yang mengevaluasi pemahaman pasien tentang efek samping kemoterapi dan praktik pengelolaannya. Kesenjangan ini dapat berkontribusi pada hasil pengobatan yang suboptimal dan menyoroti perlunya bukti yang spesifik. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat pengetahuan di antara pasien kanker di Kota Makassar mengenai pengelolaan efek samping kemoterapi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar untuk mengembangkan

intervensi pendidikan dan memperkuat pendekatan multidisiplin dalam perawatan onkologi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik demografi dan klinis pasien kanker yang menjalani kemoterapi di tiga rumah sakit Kota Makassar?
2. Bagaimana tingkat pengetahuan pasien kanker mengenai efek samping kemoterapi di tiga rumah sakit Kota Makassar?
3. Bagaimana tindakan pencegahan yang dilakukan pasien kanker selama menjalani pengobatan kemoterapi di tiga rumah sakit Kota Makassar?
4. Bagaimana pemahaman pasien kanker mengenai manajemen efek samping kemoterapi di tiga rumah sakit Kota Makassar?
5. Bagaimana sumber informasi, kenyamanan pasien terhadap informasi, dan metode pemberian informasi yang dipilih pasien kanker terkait kemoterapi dan manajemen efek samping kemoterapi di tiga rumah sakit Kota Makassar?
6. Bagaimana hubungan karakteristik demografi dan klinis pasien kanker dengan tingkat pengetahuan efek samping kemoterapi di tiga rumah sakit Kota Makassar?
7. Bagaimana hubungan tingkat pengetahuan efek samping kemoterapi pada pasien kanker dengan pemahaman manajemen efek samping kemoterapi di tiga rumah sakit Kota Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan manajemen efek samping kemoterapi pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di tiga rumah sakit Kota Makassar.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan karakteristik demografi dan klinis pasien kanker yang menjalani kemoterapi di tiga rumah sakit Kota Makassar.
2. Mendeskripsikan tingkat pengetahuan pasien kanker mengenai efek samping kemoterapi di tiga rumah sakit Kota Makassar.
3. Mendeskripsikan tindakan pencegahan yang dilakukan pasien kanker selama menjalani pengobatan kemoterapi di tiga rumah sakit Kota Makassar.
4. Mendeskripsikan pemahaman pasien kanker mengenai manajemen efek samping kemoterapi di tiga rumah sakit Kota Makassar.

5. Mendeskripsikan sumber informasi, kenyamanan terhadap informasi, dan metode pemberian informasi yang dipilih pasien kanker di tiga rumah sakit Kota Makassar.
6. Menganalisis hubungan karakteristik demografi dan klinis pasien kanker dengan tingkat pengetahuan efek samping kemoterapi di tiga rumah sakit Kota Makassar.
7. Menganalisis hubungan tingkat pengetahuan efek samping kemoterapi pada pasien kanker dengan pemahaman manajemen efek samping kemoterapi di tiga rumah sakit Kota Makassar?

1.4. Tinjauan pustaka

Kanker merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas di dunia. Menurut World Health Organization, kanker menjadi penyebab kematian pertama atau kedua sebelum usia 70 tahun di sebagian besar negara (World Health Organization (WHO), 2020).

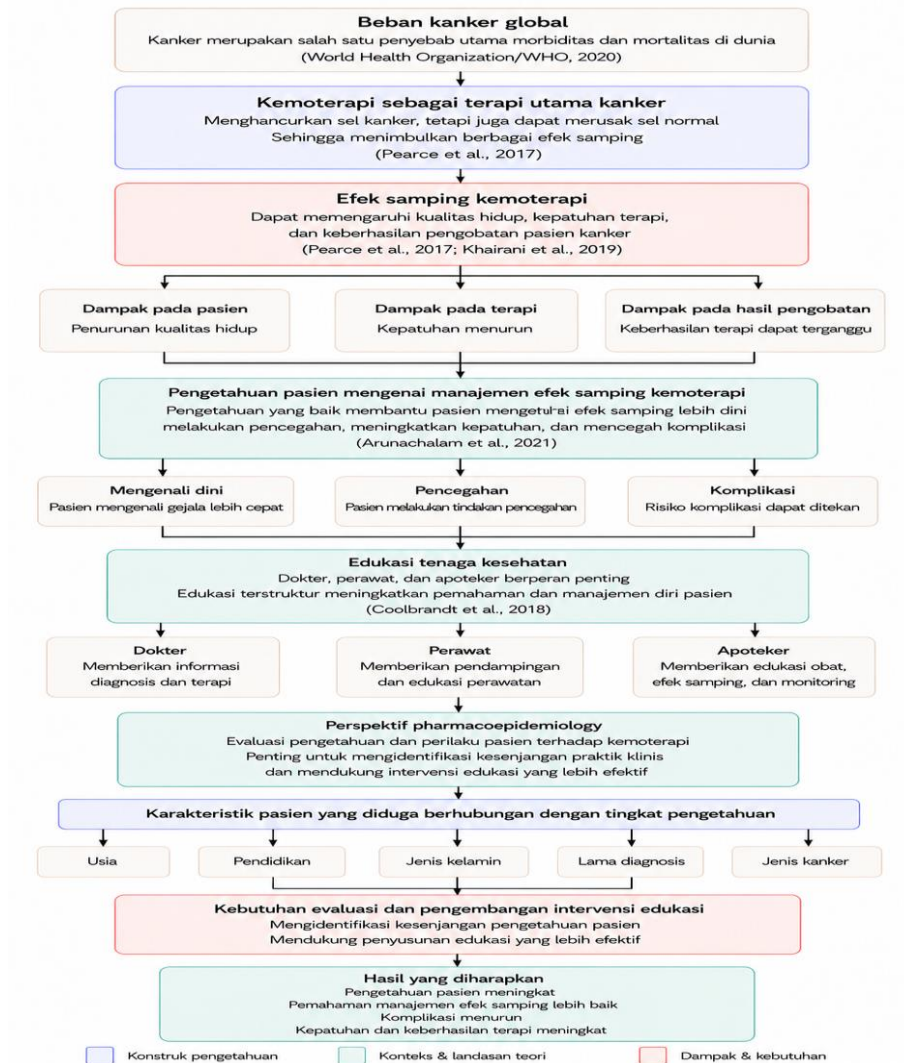
Kemoterapi merupakan salah satu terapi utama kanker yang bekerja menghancurkan sel kanker, tetapi juga dapat merusak sel normal sehingga menimbulkan berbagai efek samping. Efek samping tersebut dapat memengaruhi kualitas hidup, kepatuhan terapi, dan keberhasilan pengobatan pasien kanker (Khairani et al., 2019; Pearce et al., 2017).

Pengetahuan pasien mengenai manajemen efek samping kemoterapi menjadi faktor penting dalam keberhasilan terapi. Pengetahuan yang baik dapat membantu pasien mengenali efek samping lebih dini, melakukan tindakan pencegahan, meningkatkan kepatuhan pengobatan, serta mencegah komplikasi (Arunachalam et al., 2021).

Edukasi yang diberikan oleh dokter, perawat, dan apoteker memiliki peran penting dalam meningkatkan pemahaman pasien mengenai kemoterapi dan efek sampingnya. Edukasi yang terstruktur dapat meningkatkan kemampuan pasien dalam melakukan manajemen diri serta mendukung keberhasilan terapi kanker.

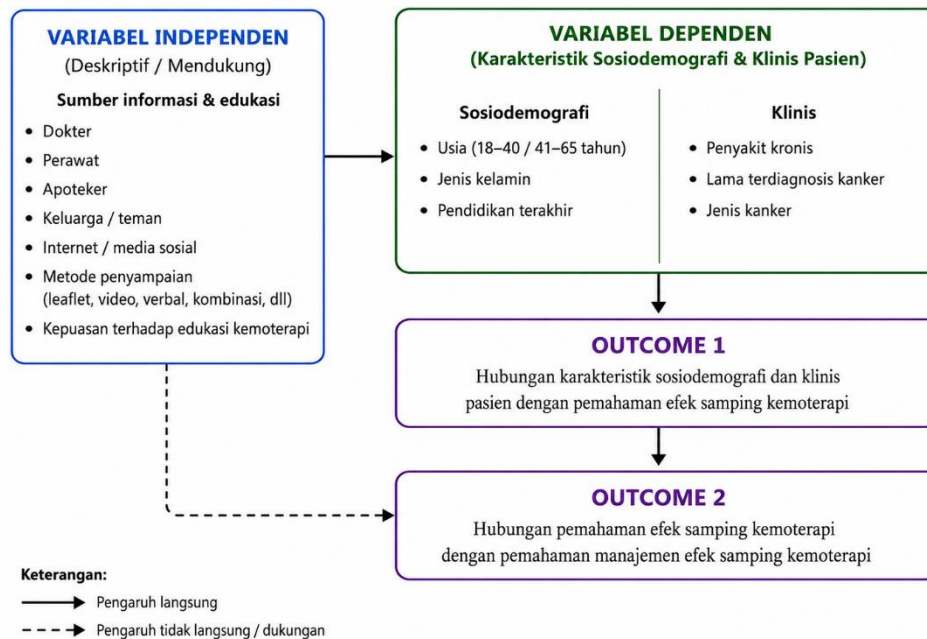
Dari perspektif farmakoepidemiologi, evaluasi pengetahuan dan perilaku pasien terhadap kemoterapi penting untuk mengidentifikasi kesenjangan dalam praktik klinis dan mendukung pengembangan intervensi edukasi yang lebih efektif. Karakteristik pasien seperti usia, pendidikan, jenis kelamin, lama terdiagnosis kanker, penyakit kronis dan jenis kanker yang diduga berhubungan dengan tingkat pengetahuan pasien mengenai manajemen efek samping kemoterapi.

1.5 Kerangka teori



Gambar 1. kerangka teori ini menunjukkan hubungan antara kanker, kemoterapi, efek samping, pengetahuan pasien, edukasi tenaga kesehatan, dan kemampuan pasien dalam mengelola efek samping kemoterapi. Kemoterapi dapat menimbulkan efek samping yang memengaruhi kondisi fisik, psikologis, kualitas hidup, kepatuhan terapi, dan keberhasilan pengobatan. Oleh karena itu, pengetahuan pasien serta edukasi dari dokter, perawat, dan apoteker berperan penting dalam meningkatkan kemampuan manajemen diri selama menjalani kemoterapi.

1.6 Kerangka Konsep



Gambar 2. Variabel independen berupa faktor deskriptif atau pendukung, yaitu sumber informasi dan edukasi yang meliputi dokter, perawat, apoteker, keluarga atau teman, internet atau media sosial, metode penyampaian edukasi, serta kepuasan terhadap edukasi kemoterapi. Variabel dependen adalah karakteristik sosiodemografi dan klinis pasien yang terdiri atas usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, penyakit kronis, lama terdiagnosis kanker, dan jenis kanker. Outcome 1 menggambarkan hubungan karakteristik sosiodemografi dan klinis pasien dengan pemahaman efek samping kemoterapi. Selanjutnya, Outcome 2 menunjukkan hubungan pemahaman efek samping kemoterapi dengan pemahaman manajemen efek samping kemoterapi. Pada bagan ini, garis panah penuh menunjukkan pengaruh langsung, sedangkan garis panah putus-putus menunjukkan pengaruh tidak langsung atau hubungan pendukung.

1.7 Manfaat Penelitian

1.7.1 Pengembangan ilmu pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan kefarmasian terutama di bidang kemoterapi, serta dapat menjadi referensi ilmiah bagi penelitian selanjutnya.

1.7.2 Peningkatan pengetahuan manajemen efek samping kemoterapi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar evaluasi bagi rumah sakit dan tenaga kesehatan dalam meningkatkan peran edukasi kepada pasien yang menjalani kemoterapi. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun edukasi kemoterapi yang lebih terstruktur, terutama terkait regimen kemoterapi, efek samping yang mungkin terjadi, tanda bahaya yang perlu diwaspadai, serta manajemen mandiri yang dapat dilakukan pasien selama menjalani pengobatan.

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain potong lintang dengan pengumpulan data melalui wawancara tatap muka menggunakan kuesioner dengan pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Studi ini dirancang dari perspektif farmakoepidemiologi untuk mengevaluasi pengetahuan pasien tentang efek samping kemoterapi, pemahaman mereka tentang manajemen efek samping, praktik pencegahan, dan faktor-faktor terkait.

Penelitian ini dilakukan di tiga rumah sakit di Kota Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia, yaitu Rumah Sakit Universitas Hasanuddin, Rumah Sakit Pelamonia, dan Rumah Sakit Ibnu Sina. Pengumpulan data dilakukan antara Oktober 2025 hingga Maret 2026.

2.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Pengambilan sampel mulai dilakukan Oktober 2025 hingga jumlah sampel tercukupi. Tempat penelitian dilakukan di RS Universitas Hasanuddin, RS Pelamonia, dan RS Ibnu Sina.

2.3 Populasi Penelitian

Populasi penelitian terdiri dari pasien kanker dewasa yang menjalani kemoterapi di rumah sakit yang berpartisipasi. Pasien memenuhi syarat untuk dimasukkan jika mereka memenuhi kriteria berikut: (1) berusia ≥ 18 tahun; (2) didiagnosis menderita kanker dan saat ini menerima atau telah menerima kemoterapi sebelumnya; dan (3) mampu memberikan persetujuan berdasarkan informasi dan berpartisipasi dalam proses wawancara. Pasien dikeluarkan jika mereka mengalami gangguan kognitif yang mengganggu pengisian kuesioner atau berada dalam kondisi klinis yang buruk sehingga tidak dapat berpartisipasi.

2.4 Pengambilan Sampel

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara langsung kepada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di tiga rumah sakit di Kota Makassar. Data primer diperoleh melalui wawancara terstruktur menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Kuesioner tersebut disusun untuk memperoleh informasi mengenai karakteristik demografi dan klinis responden, tingkat pengetahuan pasien tentang efek samping kemoterapi, pemahaman pasien mengenai manajemen efek samping kemoterapi, serta sumber informasi yang diterima pasien terkait kemoterapi.

Sebelum proses pengumpulan data dilakukan, calon responden terlebih dahulu diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian, kerahasiaan data, serta hak responden selama mengikuti penelitian. Responden yang memenuhi kriteria penelitian dan bersedia berpartisipasi diminta untuk memberikan persetujuan setelah memperoleh penjelasan. Selanjutnya, peneliti melakukan wawancara secara langsung dengan menggunakan kuesioner yang telah disiapkan. Metode wawancara dipilih untuk membantu memastikan bahwa setiap pertanyaan dapat dipahami dengan baik oleh responden, terutama apabila terdapat istilah atau pernyataan yang memerlukan penjelasan lebih lanjut.

2.5 Perkiraan Jumlah Sampel dan Metode Sampling

Penentuan jumlah sampel minimum dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5% (0,05). Karena data pasti jumlah pasien kanker yang menjalani kemoterapi pada tiga rumah sakit selama periode penelitian tidak tersedia, penelitian ini menggunakan estimasi data kasus kanker Kota Makassar sebesar 33.693 kasus sebagai pendekatan populasi (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018).

$$n = N / (1 + N(e^2)).$$

n= jumlah sampel minimum

N= ukuran populasi target

e= margin of error (dalam persen, misalnya 5%=0.05)

$$n = 33.693 / (1 + (33.693 \times 0,05^2))$$

$$n = 33.693 / (1 + (33.693 \times 0,0025))$$

$$n = 33.693 / (1 + 84,2325)$$

$$n = 395,3$$

Berdasarkan pendekatan menggunakan data kasus kanker Kota Makassar sebagai proksi populasi, diperoleh jumlah sampel minimum sebesar 396 responden. Pada pelaksanaan penelitian, distribusi responden berdasarkan rumah sakit adalah RS Universitas Hasanuddin sebanyak 140 responden, RS Ibnu Sina sebanyak 140 responden, dan RS Pelamonia sebanyak 121 responden, sehingga total sampel penelitian berjumlah 401 responden yang berasal dari tiga rumah sakit di Kota Makassar.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability* sampling dengan pendekatan *convenience sampling*. Responden dipilih berdasarkan ketersediaan dan kemudahan akses terhadap pasien kanker yang menjalani kemoterapi di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin, Rumah Sakit Pelamonia, dan Rumah Sakit Ibnu Sina selama periode penelitian, dengan tetap memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Pengumpulan data dilakukan hingga jumlah sampel terpenuhi.

2.5.1 Kriteria Inklusi

1. Pasien kanker dewasa minimal (≥ 18 tahun) yang telah menjalani kemoterapi.
2. Pasien yang mampu mengisi *informed consent* dan bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian.

2.5.2 Kriteria Eksklusi

1. Pasien kanker dengan gangguan kognitif yang menghambat pengisian kuesioner.
2. Pasien yang tidak mampu berpartisipasi karena kondisi klinis yang sangat buruk.

2.6 Persetujuan etik

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin dengan nomor persetujuan 3783/UN4.1.23/KP.06.05/2025.

2.7 Instrumen Survei

Instrumen survei diadopsi dan diadaptasi dari penelitian Huynh et al. (2017) dan Almohammadi et al. (2019). Instrumen ini dirancang untuk mengevaluasi pengetahuan pasien mengenai regimen kemoterapi, efek samping kemoterapi, praktik pencegahan efek samping, pemahaman manajemen efek samping, tindakan kesehatan dan kepuasan terhadap edukasi. Kuesioner terdiri atas tujuh bagian, yaitu:

1. Karakteristik demografi.
2. Pengetahuan terkait regimen kemoterapi.
3. Pemahaman tentang efek samping kemoterapi.
4. Praktik pencegahan efek samping kemoterapi
5. Tindakan kesehatan.
6. Pemahaman tentang manajemen efek samping kemoterapi
7. Kepuasan terhadap edukasi kemoterap

2.8 Proses Translasi

Proses penerjemahan instrumen dilakukan melalui tahapan penerjemahan maju dan penerjemahan balik (Sousa & Rojjanasrirat (2011). Pada tahap penerjemahan maju, kuesioner asli berbahasa Inggris diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia oleh dua penerjemah profesional yang bekerja secara independen. Selanjutnya, hasil terjemahan Bahasa Indonesia diterjemahkan kembali ke dalam Bahasa Inggris untuk menilai kesetaraan makna antara instrumen hasil terjemahan dan instrumen asli. Proses ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap item dalam instrumen dapat diterjemahkan secara konseptual, linguistik, dan kontekstual ke dalam Bahasa Indonesia tanpa mengubah makna substansial dari instrumen asli. Dengan demikian, tahapan penerjemahan ini bertujuan untuk menjaga keakuratan isi, kesesuaian konteks, serta validitas makna instrumen sebelum digunakan dalam penelitian.

2.9 Proses Revisi

Hasil translasi dikonsultasikan kepada dua ahli, yaitu ahli farmakologi dan dokter spesialis onkologi, untuk menilai kejelasan bahasa, kesesuaian makna, dan relevansi isi instrumen terhadap tujuan penelitian.

2.10 Pre-Testing

Uji coba awal kuesioner dilakukan kepada 10 pasien kanker yang menjalani kemoterapi dan memenuhi kriteria inklusi penelitian. Pemilihan pasien pada tahap ini tidak dimaksudkan untuk mewakili populasi secara statistik, melainkan untuk menilai kejelasan bahasa, kemudahan pemahaman setiap butir pertanyaan, estimasi waktu pengisian, serta kelayakan instrumen sebelum digunakan dalam pengumpulan data utama (Wild et al 2005).

2.11 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Pearson (Pearson's product-moment correlation) untuk menilai hubungan antara skor setiap item dengan skor total domain yang diukur. Item dinyatakan valid apabila memiliki nilai $p < 0,05$ (Perinetti et al, 2019). Uji reliabilitas dilakukan hanya pada domain pengetahuan efek samping kemoterapi karena domain ini terdiri atas beberapa item yang dirancang untuk mengukur satu konstruk yang sama, yaitu tingkat pengetahuan pasien mengenai efek samping kemoterapi. Reliabilitas internal dinilai menggunakan koefisien Cronbach's alpha, dengan nilai $\geq 0,60$ dianggap memadai untuk penelitian eksploratif (El Hajjar 2018).

2.12 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Kategori/Kriteria Objektif	Alat dan Cara Ukur	Skala
1	Jenis kelamin	Identitas biologis responden berdasarkan pengakuan responden pada saat wawancara.	Laki-laki; Perempuan.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Nominal
2	Usia	Lama hidup responden sejak lahir sampai waktu penelitian, dinyatakan dalam tahun dan dikelompokkan sesuai kategori analisis.	18–40 tahun; 41–65 tahun.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Ordinal
3	Pendidikan	Jenjang pendidikan formal terakhir yang telah diselesaikan oleh responden.	SMA ke bawah; Diploma/S1/Pascasarjana.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Ordinal
4	Penyakit kronis	Riwayat sedikitnya satu penyakit penderita kronis selain kanker, seperti hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, PPOK, atau penyakit kronis lainnya.	Ya: memiliki ≥ 1 penyakit kronis; Tidak: tidak memiliki penyakit kronis selain kanker.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Nominal
5	Lama kanker	Lama waktu sejak responden pertama kali didiagnosis kanker sampai waktu wawancara, dinyatakan dalam bulan.	≤12 bulan; >12 bulan.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Ordinal
6	Jenis kanker	Jenis kanker berdasarkan diagnosis yang diketahui responden dan/atau tercatat dalam data klinis.	Kanker payudara, Kanker lainnya (serviks, kolon, laring, ovarium, paru, prostat, tiroid, leukemia, nasofaring, dan limfoma).	Kuesioner dan/atau konfirmasi data klinis bila tersedia.	Nominal
7	Pengetahuan frekuensi dan durasi kemoterapi	Kemampuan responden menjelaskan jadwal, frekuensi, siklus, atau lama kemoterapi yang sedang atau pernah dijalani.	Mengetahui: jawaban benar dan sesuai informasi terapi; Tidak mengetahui: tidak dapat menjawab, menjawab tidak tahu, atau jawaban tidak sesuai.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Nominal

15	Pengetahuan efek samping perubahan psikologis	Pengetahuan responden bahwa kemoterapi dapat berhubungan dengan kecemasan, perubahan suasana hati, stres, atau gangguan emosional.	Mengetahui: mengenali perubahan psikologis sebagai efek samping. Tidak mengetahui: tidak mengenali atau menjawab tidak tahu.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Nominal
16	Tingkat pengetahuan efek samping kemoterapi	Skor komposit kemampuan responden mengenali tujuh kelompok efek samping: mual/muntah, diare/konstipasi, luka/sariawan, infeksi, kelelahan/nyeri, rambut rontok, dan perubahan psikologis.	Setiap indikator: mengetahui=1 dan tidak mengetahui=0; skor total 0–7. Mengetahui: skor ≥4; Tidak mengetahui: skor 0–3.	Kuesioner, penjumlahan skor tujuh indikator.	Ordinal
17	Monitor temperatur tubuh	Frekuensi responden memantau suhu tubuh selama kemoterapi untuk mendeteksi demam atau kemungkinan infeksi.	Tidak pernah=0; Jarang=1; Sering=2; Selalu=3.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Ordinal
18	Menghindari tempat ramai	Frekuensi responden mengurangi paparan terhadap tempat ramai selama kemoterapi untuk menurunkan risiko infeksi.	Tidak pernah=0; Jarang=1; Sering=2; Selalu=3.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Ordinal
19	Menghindari vaksinasi tanpa konsultasi dokter	Frekuensi responden menghindari vaksinasi tanpa berkonsultasi terlebih dahulu dengan dokter selama kemoterapi.	Tidak pernah=0; Jarang=1; Sering=2; Selalu=3.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Ordinal
20	Menggunakan obat kumur	Frekuensi responden menggunakan obat kumur atau melakukan perawatan rongga mulut untuk mencegah atau mengurangi keluhan mulut selama kemoterapi.	Tidak pernah=0; Jarang=1; Sering=2; Selalu=3.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Ordinal
21	Menghindari makanan pedas dan berlemak	Frekuensi responden menghindari makanan pedas dan berlemak untuk mengurangi keluhan saluran cerna selama kemoterapi.	Tidak pernah=0; Jarang=1; Sering=2; Selalu=3.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Ordinal
22	Menjaga kebersihan	Frekuensi responden menjaga kebersihan diri dan lingkungan selama kemoterapi sebagai upaya mengurangi risiko infeksi.	Tidak pernah=0; Jarang=1; Sering=2; Selalu=3.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Ordinal

23	Cuci tangan teratur	Frekuensi responden mencuci tangan secara teratur selama kemoterapi sebagai upaya pencegahan infeksi.	Tidak pernah=0; Jarang=1; Sering=2; Selalu=3.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Ordinal
24	Pemahaman obat premedikasi	Kemampuan responden menyebutkan obat atau fungsi premedikasi yang diberikan sebelum atau selama kemoterapi untuk mencegah atau mengurangi efek samping.	Mengetahui: dapat menyebutkan sedikitnya satu obat atau fungsi premedikasi dengan benar; Tidak mengetahui: tidak dapat menyebutkan atau menjawab tidak tahu.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Nominal
25	Kemampuan menyebutkan efek samping kemoterapi	Kemampuan responden menyebutkan efek samping yang dapat muncul akibat kemoterapi berdasarkan pengetahuan atau pengalaman responden.	Mengetahui: mampu menyebutkan efek samping yang relevan; Tidak mengetahui: tidak mampu menyebutkan atau menjawab tidak tahu.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Nominal
26	Kemampuan mengenali efek samping kemoterapi	Kemampuan responden mengenali tanda atau gejala yang dialami sebagai kemungkinan efek samping kemoterapi.	Mengetahui: mampu menghubungkan tanda/gejala dengan kemoterapi; Tidak mengetahui: tidak mampu mengenali atau menjawab tidak tahu.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Nominal
27	Pemahaman obat/lindakan di rumah untuk mengatasi efek samping	Pengetahuan responden mengenai obat simptomatik atau tindakan yang dapat dilakukan di rumah untuk mengatasi efek samping ringan sesuai anjuran tenaga kesehatan.	Mengetahui: dapat menyebutkan sedikitnya satu obat/tindakan yang tepat sesuai anjuran; Tidak mengetahui: tidak dapat menyebutkan atau menjawab tidak tahu.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Nominal
28	Pemahaman manajemen efek samping kemoterapi	Skor komposit pemahaman responden berdasarkan empat indikator: premedikasi, kemampuan menyebutkan efek samping, kemampuan mengenali efek samping, serta obat/tindakan di rumah.	Setiap indikator: mengetahui=1 dan tidak mengetahui=0; skor total 0–4. Mengetahui: skor ≥2; Tidak mengetahui: skor 0–1.	Kuesioner; penjumlahan skor empat indikator.	Ordinal
29	Tindakan saat mengalami efek samping kemoterapi	Tindakan utama yang dilakukan responden ketika mengalami efek samping kemoterapi.	Pergi ke rumah sakit; Menggunakan obat simptomatik di rumah; Tidak melakukan apa pun; Belum pernah mengalami efek samping.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Nominal
30	Sumber informasi kemoterapi dan efek samping	Pihak atau media utama yang memberikan informasi kepada responden mengenai kemoterapi dan efek sampingnya.	Dokter spesialis onkologi; Apoteker; Perawat; Keluargateman; Internet; Lainnya.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Nominal

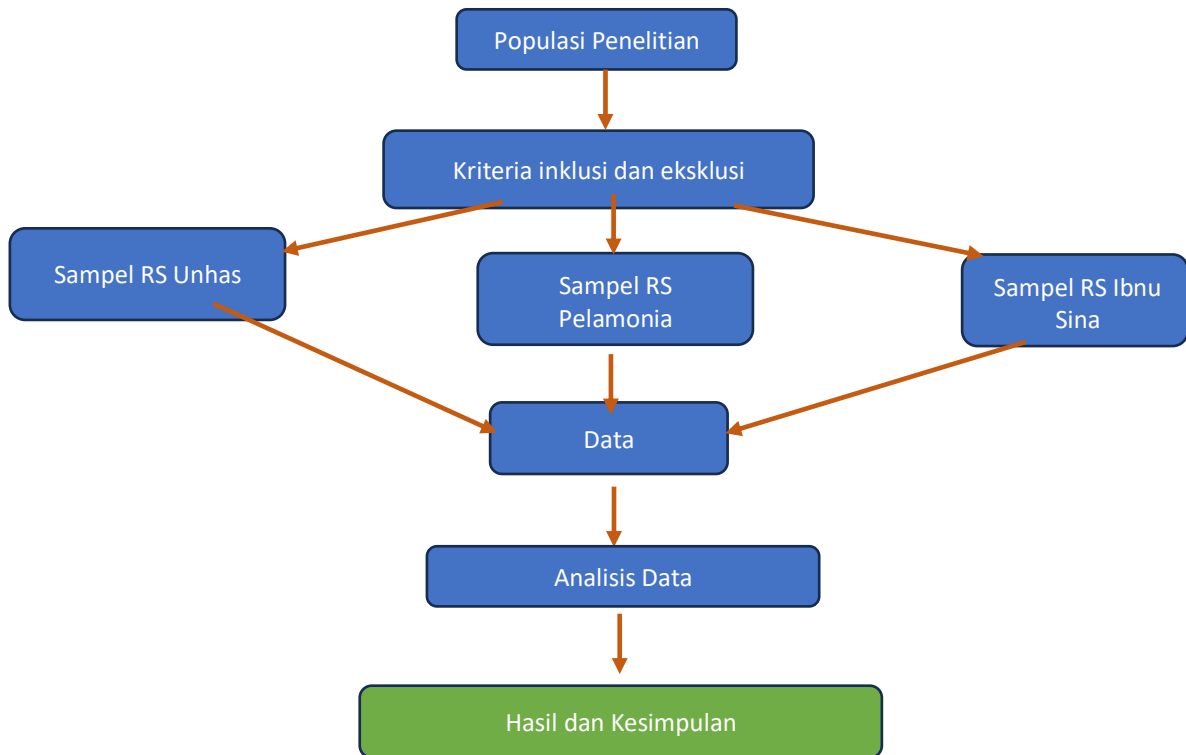
31	Kenyamanan terhadap informasi pengobatan kemoterapi	Pihak yang membuat responden paling nyaman menerima informasi mengenai pengobatan kemoterapi.	Dokter spesialis onkologi; Apoteker; Perawat; Keluargateman; Internet; Lainnya.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Nominal
32	Kenyamanan terhadap informasi manajemen efek samping kemoterapi	Pihak yang membuat responden paling nyaman menerima informasi mengenai cara mengelola efek samping kemoterapi.	Dokter spesialis onkologi; Apoteker; Perawat; Keluargateman; Internet; Lainnya.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Nominal
33	Persepsi kebutuhan waktu edukasi dengan tenaga kesehatan	Persepsi responden mengenai pihak yang dapat meningkatkan pemahaman pasien apabila memiliki waktu edukasi lebih banyak.	Dokter spesialis onkologi; Apoteker; Perawat; Tenaga kesehatan lainnya.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Nominal
34	Metode penyampaian informasi yang dipilih pasien	Media atau metode edukasi yang paling disukai responden untuk menerima informasi mengenai kemoterapi dan efek sampingnya.	Pertemuan tatap muka; Booklet/leaflet; Video; Situs web; Email; Lainnya.	Kuesioner melalui wawancara langsung.	Nominal

2.13 Analisis Data

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik demografi dan klinis pasien, tingkat pengetahuan efek samping kemoterapi, pemahaman manajemen efek samping, tindakan pencegahan, sumber informasi, kenyamanan terhadap informasi, dan metode penyampaian informasi yang dipilih pasien. Data disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase sesuai jenis variabel.

Analisis bivariat digunakan untuk menilai hubungan antara karakteristik demografi dan klinis dengan tingkat pengetahuan efek samping kemoterapi, serta hubungan antara tingkat pengetahuan dengan pemahaman manajemen efek samping. Uji Chi-square digunakan untuk variabel kategorik, sedangkan Fisher's exact digunakan apabila terdapat expected count <5 . Penggabungan kategori dipertimbangkan jika diperlukan untuk memenuhi asumsi uji. Analisis dilakukan menggunakan SPSS Statistics versi 29 dengan nilai $p < 0,05$ sebagai batas signifikansi statistik.

2.14 Alur Penelitian



Gambar 3. Alur penelitian dimulai dari penentuan populasi penelitian, kemudian dilakukan seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel penelitian diperoleh dari RS Unhas, RS Pelamonia, dan RS Ibnu Sina. Data dari masing-masing rumah sakit kemudian dikumpulkan, dianalisis, dan digunakan untuk menyusun hasil serta kesimpulan penelitian