

TESIS

**PENGUNAAN ASESMEN NUTRISI UNTUK MENILAI STATUS GIZI
PASIEN KANKER YANG MENJALANI KEMOTERAPI:
*A SCOPING REVIEW***



IRAWATI

R012181033

**PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2022

TESIS

**PENGGUNAAN ASESMEN NUTRISI UNTUK MENILAI STATUS GIZI
PASIEN KANKER YANG MENJALANI KEMOTERAPI:
*A SCOPING REVIEW***



IRAWATI

R012181033

**FAKULTAS KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

**PENGUNAAN ASESMEN NUTRISI UNTUK MENILAI STATUS GIZI
PASIEN KANKER YANG MENJALANI KEMOTERAPI:
*A SCOPING REVIEW***

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Magister Keperawatan
Fakultas Keperawatan
Disusun dan diajukan oleh

IRAWATI
R012181033

Kepada

**PROGRAM STUDI ILMU MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

TESIS

PENGUNAAN ASESMEN NUTRISI UNTUK MENILAI STATUS GIZI PADA PASIEN KANKER YANG MENJALANI KEMOTERAPI: A SCOPING REVIEW

Disusun dan diajukan oleh

IRAWATI

Nomor Pokok: R012181033

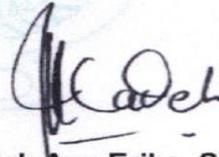
Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
Pada Tanggal 01 Juli 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui

Komisi Penasihat,



Dr. Takdir Tahir, S.Kep.,Ns.,M.Kes.
NIP. 19770421 200912 1 003



Dr. Kadek Ayu Erika, S.Kep.,Ns.,M.Kes.
NIP. 19771020 200312 2 001

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Keperawatan,



Prof. Dr. Elly L. Sjattar, S.Kp., M.Kes.
NIP. 19740422 199903 2 002



Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin,

Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si
NIP. 19680421 200112 2 002

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Irawati
NIM : R012181033
Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan
Fakultas : Keperawatan
Judul : Penggunaan Assesment Nutrisi Untuk Menilai
Status Gizi Pasien Kanker yang Menjalani
Kemoterapi: *A Scoping Review*

Menyatakan bahwa tesis saya ini asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik Magister baik di Universitas Hasanuddin maupun di Perguruan Tinggi lain. Tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama dan dicantumkan dalam daftar rujukan.

Apabila dikemudian hari ada klaim dari pihak lain maka akan menjadi tanggung jawab saya sendiri, bukan tanggung jawab dosen pembimbing atau pengelola Magister Ilmu Keperawatan Unhas dan saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku, termasuk pencabutan gelar Magister yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Makassar 8 Juli 2022

Yang Menyatakan,



Irawati

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Syukur alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Penggunaan Asesmen Nutrisi untuk Menilai Status Gizi Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi: *A Scoping Review*”.

Dengan tersusunnya tesis ini, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Dr. Takdir Tahir, S.Kep.,Ns.,M.Kes, selaku pembimbing I dan Dr. Kadek Ayu Erika, S.Kep.,Ns.,M.Kes, selaku pembimbing II, yang berkenan memberi bimbingan, arahan dan masukan selama proses penyusunan tesis ini sehingga layak untuk disajikan. Penulis juga mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Prof. Dr. Dwia A. Tina Pulubuhu, MA selaku Rektor Universitas Hasanudin
2. Dr. Ariyanti Saleh, S. Kp. M. Kes selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar.
3. Prof. Dr. Elly L. Sjattar, S.Kp., M. Kes selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Universitas Hasanudin
4. Dewan penguji Dr. Yuliana Syam, S.Kep, Ns, M.Si., Syahrul, S.Kep., Ns., M.Kes., Ph.D dan Saldy Yusuf, S.Kep., Ns., MHS., Ph.D., ETN, serta seluruh dosen dan staff Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini.

Penulis menyadari hasil tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran untuk memperbaiki kekurangan sangat diharapkan. Akhir kata, Semoga hasil penelitian ini dapat menjadi sumber referensi bagi insan akademik dan memberikan manfaat bagi para pembaca.

Makassar
Penulis,

Irawati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN TESIS	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan.....	4
D. Originalitas Penelitian	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan literatur.....	6
B. Kerangka Teori	25
BAB III.....	26
METODE PENELITIAN	26
A. Pendekatan Metodologi.....	26
B. Kerangka Kerja	26
C. Tahapan Penelitian	27
D. Pertimbangan Etik Penelitian.....	30
E. Timeline Penelitian	31
BAB IV	32
HASIL	32
A. Seleksi Studi	32

<i>Identification</i>	34
<i>Screening</i>	34
<i>Eligibility</i>	34
<i>Included</i>	34
B. Ekstraksi Data	35
BAB V	56
PEMBAHASAN	
A. Ringkasan Bukti	56
B. Implikasi Dalam Keperawatan	66
C. Keterbatasan	66
BAB VI	66
KESIMPULAN DAN SARAN	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran	67
C. Pendanaan	67
DAFTAR PUSTAKA	69

DAFTAR TABEL

Nomor		Hal
2.1	Batas Ambang IMT.....	10
2.2	Perbedaan Karakteristik Scoping Review Dan Systematic Review.....	19
4.1	Data Charting.....	37
4.2	Jenis Asesmen Nutrisi Yang Digunakan.....	50
4.3	Sensivitas Dan Spesifitas Asesmen Nutrisi Yang Digunakan.....	54
4.4	Waktu Dari Penggunaan Asesmen Nutrisi Yang Digunakan.....	55

DAFTAR GAMBAR

		Hal
Gambar 1	Penyajian Data Dalam Bentuk Batang.....	24
Gambar 2	Penyajian Data Dalam Bentuk Tabel.....	25
Gambar 3	Penyajian Data Dalam Bentuk Plot Titik.....	26

DAFTAR BAGAN

Nomor		Hal
2.1	Kerangka Teori Penelitian.....	27
4.1	Flow Chart Hasil Penelusuran Artikel.....	35

DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

WHO	: World Health Organization
ScR	: Scoping Review
NRS	: Nutrition Risk Screening
PG-SGA	: Patient-Generated Subjective Global Assessment
MNA	: Minimal Nutritional Assessment
MUST	: Malnutrition Universal Screening Tool
IMT	: Indeks Masa Tubuh
ILC	: Carcinoma Invasif Lobular
PCC	: Population Concept Contexts
ESPEN	: European Society for Clinical Nutrition and Metabolism

ABSTRAK

IRAWATI. Penggunaan Asesmen Nutrisi Untuk Menilai Status Gizi Pada Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi *Scoping Review* (dibimbing oleh Takdir Tahir dan Kadek Ayu Erika)

Malnutrisi terkait efek samping kemoterapi sering tidak terdeteksi dan kurang ditangani dalam layanan klinis. Asesmen nutrisi dapat mengidentifikasi perubahan tersebut dalam praktik klinis. Namun, terdapat beberapa penelitian yang menilai status gizi dengan menggunakan asesmen nutrisi beragam selama menjalani kemoterapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi asesmen nutrisi yang digunakan untuk menilai status gizi pada pasien kanker yang khusus menjalani kemoterapi di pelayanan Rumah Sakit. Penelitian ini menggunakan pendekatan *scoping review* berdasarkan panduan JBI. Penelusuran literatur yang sesuai dengan menggunakan database elektronik yaitu PubMed, Science direct, ProQUEST, Ebsco, Sage dan Willey. Pencarian artikel dimasukkan jika partisipan dalam penelitian usia dewasa, status gizi yang dinilai pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi, serta artikel yang berbahasa Inggris yang diterbitkan pada jurnal *peer review* dalam sepuluh tahun terakhir.

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 8 jenis asesmen nutrisi digunakan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi pada studi dalam tinjauan ini yang teridentifikasi melalui 13 penelitian. PG-SGA SF adalah asesmen nutrisi yang cocok digunakan pada studi dalam tinjauan ini. Asesmen nutrisi yang efisien dan sesuai harus dipilih berdasarkan pengaturan pelayanan klinis Rawat Inap dan Rawat Jalan. Waktu penilaian status gizi dilakukan pada awal terdiagnosis kanker, sebelum kemoterapi dan dievaluasi kembali dengan interval waktu 3 dan 6 bulan selama kemoterapi. Asesmen nutrisi harus dilakukan secara rutin dan sistematis maka penilaian status gizi dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan untuk memberikan informasi tentang derajat malnutrisi dan intervensi nutrisi. Jadi, asesmen nutrisi diharapkan menjadi standar perawatan untuk pasien kanker yang menjalani kemoterapi dan PG-SGA SF perlu dipertimbangkan penggunaannya dalam praktik rutin.

Kata Kunci : Kanker, Kemoterapi, Status Gizi, Asesmen Nutrisi



ABSTRACT

IRAWATI. Use of Nutritional Assessment to Assess Nutritional Status in Cancer Patients Undergoing Chemotherapy Scoping Review (supervised by Takdir Tahir and Kadek Ayu Erika)

Malnutrition related to chemotherapy side effects often goes undetected and is poorly treated in clinical services. A nutritional assessment can identify this change in clinical practice. However, there are several studies that have assessed nutritional status using various nutritional assessments during chemotherapy. This study aims to identify nutritional assessments that are used to assess nutritional status in cancer patients who are specifically undergoing chemotherapy in hospital services. This study uses a scoping review approach based on the JBI guidelines. The appropriate literature searches using electronic databases are PubMed, Science direct, Cochrane Library, ProQuest, Wiley and Grey Literatur. The Articles searched are included if the participants under the study are adult. Nutritional status was assessed in cancer patients undergoing chemotherapy and the included articles are the ones written in English-language published in peer-reviewed journals in the last ten years. The results show that there are eighty types of nutritional assessments used in cancer patients undergoing chemotherapy in the studies in this review which are identified through 13 studies. The PG-SGA SF is a nutritional assessment suitable to use in the study of this review. Efficient and appropriate nutritional assessments should be selected based on the Inpatient and Outpatient clinical setting. The timing of nutritional status assessment is carried out at the time of diagnosis of cancer before chemotherapy and it is re-evaluated at intervals of three and six months during chemotherapy. Nutritional assessments should be carried out routinely and systematically, so nutritional status assessments can be carried out by health workers to provide information about the degree of malnutrition and nutritional interventions. In conclusion, Nutritional assessment is expected to become the standard of care for cancer patients undergoing chemotherapy, and PG-SGA SF should be considered for its use in routine practice.

Keywords: Cancer, Chemotherapy, Nutritional Status, Nutritional Assessment



BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Status gizi merupakan salah satu masalah akibat kanker dan pengobatannya (Varea et al., 2017). Status gizi adalah hasil akhir dari keseimbangan antara asupan makanan dan kebutuhan tubuh akan nutrisi (Salas et al., 2017). Gangguan status gizi salah satunya malnutrisi yang dianggap lebih serius daripada pada pasien dengan penyakit kronis lainnya dengan prevalensi malnutrisi pada pasien kanker yang telah dilaporkan berkisar antara 25% hingga lebih dari 70% (Muscaritoli et al., 2017). Sehingga dengan meningkatnya insiden kanker diperkirakan sekitar 20% dilaporkan meninggal akibat malnutrisi bukan karena kanker (Lin et al., 2019). Studi di Australia menunjukkan prevalensi malnutrisi pada pasien kanker dilaporkan mencapai 65% (Di Bella et al., 2020). Malnutrisi merupakan aspek penting dalam perawatan kanker.

Malnutrisi adalah suatu keadaan kekurangan, kelebihan, energi dan protein tidak seimbang dan nutrisi lainnya yang membrikan efek pada tubuh, fungsi tubuh dan penyakit (Nurizky et al., 2017). Malnutrisi terkait kanker dan efek kemoterapi terjadi ketika terdapatnya anoreksia, perubahan rasa, mual-muntah, diare, stomatitis dan sembelit (de Vries et al., 2017) dan akan berlanjut pada asupan nutrisi yang buruk, penurunan massa tubuh dan berat badan yang merupakan masalah yang paling sering terjadi pada pasien kanker (Guest et al., 2019). Beberapa faktor yang mempengaruhi malnutrisi sering terabaikan, antara lain parameter penilaian status gizi yang tidak sesuai dengan kondisi pasien dimana penilaian status gizi terkait kanker berbeda dari status gizi secara umum karena merupakan kombinasi dari anoreksia dan gangguan metabolik yang disebabkan oleh tumor itu sendiri dan pengobatannya (Walsh et al., 2019). Demikian halnya, pemantauan status gizi yang tidak berkelanjutan juga dapat memperlambat terdeteksinya malnutrisi (Mueller et al., 2011). Selain itu, analisis komposisi tubuh yang tidak efektif dan penilaian gejala

dampak nutrisi karena perubahan komposisi tubuh selama perawatan kanker dapat memiliki efek buruk (Adams et al., 2008).

Malnutrisi terkait kanker dan pengobatannya seringkali tidak terdeteksi dan kurang ditangani dalam praktik klinis (Michel et al., 2020). Padahal malnutrisi dapat mengakibatkan peningkatan risiko komplikasi, respon pengobatan yang rendah (Lee et al., 2020a), efek samping yang parah, dan tingkat kelangsungan dan kualitas hidup yang rendah (Salas et al., 2017). Selain itu malnutrisi juga dikaitkan dengan biaya perawatan kesehatan yang lebih tinggi karena lebih sering masuk rumah sakit dan memerlukan perawatan lama (Lin et al., 2019). Malnutrisi terkait kanker juga dikaitkan dengan beban ekonomi negara karena malnutrisi dianggap meningkatkan keseluruhan biaya perawatan termasuk pada pasien kanker (Goates et al., 2016), dampak lainnya meningkatkan beban perawat (Henning, 2009). Selain itu malnutrisi juga sering tidak terdeteksi akibat asesmen nutrisi yang tidak efektif (Aktas et al., 2017).

Asesmen nutrisi adalah suatu proses mengidentifikasi terkait masalah status gizi individu dan melakukan pemeriksaan untuk menentukan masalah malnutrisi (Reber et al., 2019). Malnutrisi ditandai dengan perubahan komposisi tubuh sebagai akibat dari kekurangan atau kelebihan gizi serta inflamasi yang secara umum dinilai dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) melalui berat badan (Hilal et al., 2017), namun banyak kondisi klinis pasien kanker yang mengakibatkan IMT memiliki sensitivitas yang rendah karena dapat terganggu oleh fluktuasi berat dari akumulasi asites atau edema (Migdanis et al., 2018) dan tidak dapat mengidentifikasi perubahan status gizi secara cepat terkait penurunan berat badan sekarang dan berkurangnya nafsu makan (Cushen, Power & Ryan, 2015). Oleh karena itu langkah pertama untuk mendeteksi malnutrisi adalah dengan penggunaan rutin asesmen nutrisi yang efektif yang dihubungkan dengan hasil yang lebih baik dalam perawatannya (Milani et al., 2018). Berdasarkan hal tersebut, *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism* (ESPEN) merekomendasikan penilaian status gizi sebelum dan selama prosedur kemoterapi (Salas et al., 2017)

Terdapat banyak asesmen nutrisi yang telah tersedia dan digunakan untuk penilaian dan pemantauan nutrisi (Álvaro Sanz et al., 2020). Hasil penelusuran awal yang direkomendasikan oleh sejumlah penelitian menganjurkan penggunaan asesmen komprehensif diantaranya *Malnutrition Screening Tool* (MUST) (Chao et al., 2015), *malnutrition screening tool* (MST) (Di Bella et al., 2020), *Nutritional Risk Screening* (NRS-2002) (Lee et al., 2020a), *Mini Nutritional Assessment* (MNA) (Mazucca et al., 2019), dan *Scored Patient Generated Subjective Global Assessment* (PG-SGA) (Harriet Jager-wittnear & Faith D Ottery, 2017).

Telah ada beberapa artikel terkait asesmen nutrisi yang telah dipublikasi terhadap pasien kanker. Mendes et al (2019) melalui tinjauan sistematis untuk mengidentifikasi alat diagnostik nutrisi tervalidasi untuk pasien kanker. Torbahn et al.,(2020) merangkum secara sistematis bukti yang ada mengenai status gizi menurut MNA sebagai faktor prognostik potensial untuk hasil kesehatan dan pengobatan pada pasien kanker. Kristensen et.al.,(2020) meninjau dan mengidentifikasi skrining nutrisi dan alat penilaian yang sesuai untuk digunakan pada pasien dengan kanker dan penyintas dirumah sakit dan komunitas, namun studi tersebut belum memberikan gambaran yang rinci terkait asesmen nutrisi yang dapat digunakan khusus yang menjalani kemoterapi dan bagaimana implikasi penggunaannya di Rumah Sakit. Oleh karena itu, tinjauan ini disusun bertujuan mengidentifikasi asesmen nutrisi yang tersedia untuk aplikasi praktis dalam dalam pengaturan onkologi dan seting pelayanan Rumah Sakit serta komponen yang terkait untuk mengevaluasi status gizi pasien kanker khusus yang menjalani kemoterapi.

B. RUMUSAN MASALAH

Malnutrisi adalah kondisi yang paling sering terjadi pada pasien kanker dan seringkali tidak terdeteksi dan kurang ditangani dalam praktik klinis (Michel et al., 2020). Malnutrisi terkait kanker dan efek kemoterapi terutama disebabkan oleh adanya anoreksia, perubahan rasa, mual-muntah, diare, stomatitis dan sembelit (de Vries et al., 2017) yang akan berlanjut

pada penurunan asupan nutrisi, massa tubuh dan berat badan (Guest et al., 2019).

Asesmen nutrisi yang sesuai sangat diperlukan dalam menentukan status gizi (Castillo-Martinez et al., 2018). Malnutrisi secara umum dinilai dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan menilai penurunan berat badan (Hilal et al., 2017), namun banyak kondisi klinis pasien kanker yang mengakibatkan IMT memiliki sensitivitas yang rendah karena dapat terganggu oleh fluktuasi berat dari akumulasi asites atau edema (Migdani et al., 2018) dan tidak dapat mengidentifikasi perubahan status gizi secara cepat terkait penurunan berat badan sekarang dan berkurangnya nafsu makan (Cushen, Power & Ryan, 2015). Oleh karena itu dibutuhkan asesmen nutrisi yang komprehensif dalam menentukan status gizi (Castillo-Martinez et al., 2018). Saat ini asesmen nutrisi komprehensif tersebut dikembangkan untuk populasi secara umum (Negrichi & Taleb, 2020) dan belum tentu cocok digunakan untuk pasien yang khusus menjalani kemoterapi. Berdasarkan hal tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “asesmen nutrisi apa saja yang dapat digunakan untuk menilai status gizi pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi?”

C. TUJUAN

1. Tujuan Umum

Mengidentifikasi asesmen nutrisi yang digunakan untuk menilai status gizi pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di pelayanan Rumah Sakit

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi jenis asesmen nutrisi yang digunakan terhadap status gizi pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi.
- b. Mengidentifikasi penggunaan asesmen nutrisi terhadap status gizi berdasarkan setting pelayanan Rumah Sakit (tempat dan waktu) pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi.
- c. Mengidentifikasi komponen (siapa pengguna dan domain) dalam asesmen nutrisi terhadap status gizi yang digunakan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi.

D. ORIGINALITAS PENELITIAN

Review pentingnya evaluasi penggunaan asesmen nutrisi tervalidasi dalam tahap awal dapat mengidentifikasi, dan memperbaiki status gizi pada pasien kanker (Mendes et al., 2019). Review lain merangkum bahwa bukti yang ada mengenai status gizi sebagai faktor prognostik potensial untuk hasil kesehatan dan pengobatan pada pasien kanker (Torbahn et al., 2020). Secara sistematis meninjau dan mengidentifikasi penilaian nutrisi yang sesuai untuk digunakan pada pasien kanker di komunitas (Kristensen et al., 2020). Sementara banyak asesmen nutrisi yang telah ada dan divalidasi pada pasien kanker secara umum tetapi belum secara khusus digunakan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi dan bukan dalam konteks pelayanan klinis di Rumah Sakit. Oleh karena itu originalitas penelitian ini adalah a scoping review: penggunaan asesmen nutrisi untuk menilai status gizi pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan literatur

1. Konsep kanker dan pengobatannya

Kanker adalah penyakit neoplastik yang ditandai dengan pertumbuhan yang tidak terkontrol dari sel-sel yang tidak normal yang dapat berakibat kematian (Lach & Peterson, 2017). Kanker adalah sekelompok penyakit yang ditandai oleh pertumbuhan dan penyebaran sel abnormal yang tidak terkendali. Jika penyebarannya tidak terkontrol, dapat mengakibatkan kematian. Meskipun penyebab kanker belum sepenuhnya diketahui, banyak faktor yang dapat meningkatkan kejadian penyakit ini diantaranya gaya hidup yang dapat dimodifikasi (mis., penggunaan tembakau dan kelebihan berat badan) dan yang tidak dapat diubah (misalnya, mutasi bawaan dan kekebalan kondisi).

Adapun penatalaksanaan pada penderita kanker berdasarkan (Cancer Council Australia, 2018) diantaranya: pertama dengan pembedahan dimana pembedahan kanker yang efektif dimulai pada akhir abad kesembilan belas dengan begitu tumor dapat diangkat bersama dengan kelenjar getah bening. Kedua dengan radioterapi pertama kali digunakan untuk pengobatan kanker selama 100 tahun lalu. Saat sekarang ini melalui penggunaan radiasi dengan sinar-x atau sinar gamma yang diharapkan dapat membunuh sel kanker atau menghancurkan sel kanker sehingga tidak bisa tumbuh dan berkembang biak. Teknik pencitraan berbasis komputer yang baru telah merevolusi kemampuan pengobatan ini untuk memahami dengan tepat anatomi kanker pada pasien. Ketiga dengan terapi hormone dimana terapi ini bekerja dengan menghambat hormon alami tubuh, yang kadang membantu sel kanker untuk tumbuh. Terapi ini digunakan saat kanker tumbuh kembali sebagai respons terhadap hormone. Ke empat Imunoterapi digunakan untuk pencegahan atau

pengobatan penyakit dengan menggunakan zat yang mengubah respons sistem kekebalan tubuh. Dan terakhir dengan kemoterapi yaitu jenis pengobatan kanker yang menggunakan obat-obatan untuk menghancurkan sel kanker dan bersifat sistemik yang berbeda dengan radiasi dan operasi yang bersifat lokal, dapat menyebar keseluruhan tubuh mencapai sel kanker bahkan pada kanker yang telah menyebar atau metastase ke organ tubuh lainnya (Ferreira et al., 2016).

Beberapa gejala dan efek samping kemoterapi ditentukan pada jenis obat kemoterapi, dosis, kondisi tubuh, dan status klinis dan nutrisi sebelumnya (Arends et al., 2017). Efek samping dapat muncul ketika sedang dilakukan pengobatan atau beberapa waktu setelah selesai satu siklus. Efek samping kemoterapi yang paling umum adalah penekanan sumsum tulang, neuropati, rambut rontok, kelelahan, gangguan kulit dan gangguan pencernaan (Chan & Ismail, 2014). Beberapa obat kemoterapi dapat mempengaruhi sistem organ tubuh diantaranya: Gangguan sum-sum tulang yaitu kelumpuhan sum-sum tulang akibat kemoterapi dapat terjadi karena terpaparnya sel sum-sum tulang yang menyebabkan berkurangnya bahkan terhentinya pembuatan trombosit, sel darah putih, ataupun sel darah merah. Berkurangnya trombosit menyebabkan terjadinya pembekuan darah menurun, sehingga terjadi kecenderungan perdarahan. Eritrosit berkurang menyebabkan penderita anemia, sedangkan kekurangan leukosit menyebabkan daya tahan menurun atau kehilangan kekebalan. Kedua adalah gangguan pada kulit yaitu obat kemoterapi (sitostatika) tertentu mempengaruhi sel aktif di dalam folikel rambut yang memproduksi rambut. dan menyebabkan rambut rontok. Ketiga adalah gangguan siklus menstruasi dan fertilitas yaitu pada wanita muda, perubahan siklus menstruasi akibat kemoterapi merupakan salah satu efek samping yang sering kali terjadi sedangkan pada wanita yang berusia lanjut dapat mengakibatkan terjadinya menopause yang lebih dini serta dapat mengakibatkan gangguan pada testis yang dapat mengakibatkan terjadinya infertilitas pada pria sehingga dapat

menurunkan jumlah sperma yang dihasilkan. Keempat gangguan organ lain yang sering muncul adalah akibat efek kemoterapi seperti keluhan pada mata, gangguan fungsi hati atau ginjal dan paru, selanjutnya gangguan pencernaan yang dapat mengakibatkan beberapa gangguan seperti mulut kering, gangguan pengecap, mukositis, perubahan pada nafsu makan, mual, muntah, diare dan konstipasi serta gangguan nutrisi (Tao, Visvanathan, & Wolff, 2015)

2. Konsep Status Gizi

Status gizi adalah penentu kondisi tubuh, komposisi dan status fungsional, kebutuhan dasar kehidupan yang memainkan peran penting dalam promosi kesehatan dan pencegahan penyakit (Reber et al., 2019). Setiap penderita kanker dapat mengalami malnutrisi melalui perubahan sistem metabolisme dan pengurangan asupan makanan (Arends et al., 2017). Pengurangan asupan makanan yang tidak memadai akibat dari anoreksia, perubahan rasa, mual-muntah, diare, stomatitis dan sembelit adalah efek samping yang umum dari kemoterapi dan dapat menyebabkan malnutrisi (de Vries et al., 2017). Malnutrisi adalah masalah yang sangat umum terjadi dan mempengaruhi 15-40% pasien kanker dan berhubungan dengan peningkatan mortalitas pada populasi pasien ini (de las Penas et al., 2019).

Malnutrisi merupakan masalah penting pada pasien kanker diseluruh dunia karena tidak hanya meningkatkan lama hari rawat tetapi juga terjadi penurunan dari hasil klinis, peningkatan biaya dan peningkatan komplikasi (Karthikayini Krishnasamy, 2017). Status gizi pasien kanker dibutuhkan kemauan dalam memajukan aspek perawatan dan pendekatan nutrisi ke dalam praktik klinis secara efektif selama terdiagnosis kanker (Yalcin et al., 2019). Oleh karena itu, status gizi menjadi salah satu dasar bagi perawat dalam penentuan asesmen nutrisi yang sesuai terkait rencana perawatan nutrisi untuk meningkatkan hasil pada pasien kanker yang berisiko mengalami malnutrisi selama kemoterapi.

Status gizi pasien sering mempengaruhi hasil pasien selama sakit dan pada masa pemulihan. Perawat adalah tenaga kesehatan yang tepat untuk memberikan informasi nutrisi karena perawat sebagai penghubung utama antara pasien dan sistem perawatan kesehatan, meskipun perawat tidak mendapatkan pendidikan yang luas tentang nutrisi, tetapi terdapat peluang besar bagi perawat dalam menangani nutrisi, salah satunya melalui penggunaan asesmen nutrisi (Henning, 2009).

3. Konsep asesmen nutrisi

Asesmen nutrisi adalah proses pengumpulan dan menafsirkan informasi secara sistematis untuk memperoleh kesimpulan tentang sifat dan penyebab masalah kesehatan terkait status gizi yang dapat mempengaruhi individu. Status gizi dapat diketahui melalui pengukuran beberapa parameter, kemudian hasil pengukuran tersebut dibandingkan dengan standar atau rujukan. Asesmen nutrisi bertujuan untuk mendeteksi pasien yang berisiko kekurangan dan mengukur masalah gizi. Untuk mendapatkan kemoterapi yang efektif, mengurangi respon inflamasi dan dapat mengontrol tumor selama kemoterapi perlu melakukan asesmen nutrisi (Caccialanza et al., 2016). Status gizi dinilai melalui cara sederhana dan efektif yang digunakan sejak lama dengan menggunakan berat badan berdasarkan riwayat masa lalu, asupan makanan, analisis auksologi (pertumbuhan tulang) (Reber et al., 2019).

Secara umum status gizi seseorang dapat diukur dengan metode yang dikenal sebagai metode ABCDE (Upadhyay, 2017) yaitu : A (metode antropometri), B (metode biokimia), C (metode klinis), D (metode faktor demografis), E (metode lingkungan dan sosial). Adapun penjelasannya diuraikan sebagai berikut:

a. Antropometri

Pengukuran menggunakan berat badan, tinggi badan, dan Indeks Massa Tubuh (IMT). Jika tinggi badan tidak dapat dinilai (misalnya, pada pasien yang terbaring di tempat tidur atau pasien

yang tidak dapat berdiri) maka dapat dilakukan dengan mengukur tinggi lutut. Pengukuran berat badan juga harus distandarisasi (misalnya, diukur pada waktu yang sama dan dengan jumlah pakaian yang ringan) untuk mendapatkan berat badan yang lebih akurat. Indeks Massa Tubuh (IMT) tidak dapat diterapkan pada bayi, anak, remaja dan ibu hamil (Supariasa et al., 2017). Batas ambang IMT ditentukan dengan merujuk ketentuan *Food and Agriculture Organization/World Health Organization* (FAO/WHO). Di Indonesia, batas ambang disesuaikan dengan pengalaman klinis untuk orang Indonesia yaitu :

Status Gizi	Kategori	IMT
Sangat kurus	Kekurangan berat badan tingkat berat	< 17.0
Kurus	Kekurangan berat badan tingkat ringan	17 - < 18.5
Normal	-	18.5 – 25.0
Gemuk (Overweight)	Kelebihan berat badan tingkat ringan	> 25.0 – 27.0
Obesitas	Kelebihan berat badan tingkat berat	> 27.0

Tabel 2.1. Batas ambang IMT

b. Pengukuran lipatan kulit

Dapat dilakukan pada bagian tubuh:

- 1) Bisep lipatan kulit (sisi depan lengan atas tengah)
- 2) Lipatan kulit trisep (sisi belakang lengan atas tengah)
- 3) Lipatan kulit subscapular (dibawah titik terendah scapula)
- 4) Lipatan kulit surailiaka (diatas pinggul bagian atas)

c. Komposisi tubuh

Komposisi tubuh menggambarkan kompartemen tubuh, seperti massa lemak, massa bebas lemak, massa otot, dan massa mineral tulang, tergantung model komposisi tubuh yang

digunakan. Komposisi tubuh dapat berubah karena penyakit, usia, aktivitas fisik, dan kelaparan.

d. Analisis Biokomia.

Tidak ada parameter tunggal yang dapat menilai status gizi secara menyeluruh atau memantau terapi gizi. Namun, parameter laboratorium dalam rutinitas klinis (misalnya darah lengkap, profil lipid, elektrolit, dan fungsi hati) dapat memberikan informasi yang penting tentang status gizi pasien (misalnya bukti defisiensi nutrisi, informasi tentang etiologi malnutrisi, tindak lanjut terapi nutrisi), tentang tingkat keparahan dan perjalanan penyakit, serta perubahan komposisi tubuh. Penilaian status nutrisi dengan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diperiksa secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh manusia yaitu: darah, urine, tinja, hati dan otot. Pemeriksaan laboratorium ini termasuk kadar total limfosit, serum albumin, serum transferrin, hemoglobin dan hematokrit, keseimbangan nitrogen dan tes antigen kulit.

e. Evaluasi Klinis

1) Pemeriksaan fisik

Meliputi kontrol parameter vital, inspeksi dan palpasi untuk retensi air (edema dan asites), dan penilaian kasar massa otot dan simpanan lemak subkutan.

2) Riwayat Medis.

Mencakup kondisi medis sebelumnya (penyakit kronis atau akut, gejala penyakit kejiwaan, adanya kondisi yang dapat menyebabkan stres metabolik (misalnya, infeksi), serta kapasitas fungsional aktual dan perubahan fisiologis yang mungkin memengaruhi kebutuhan nutrisi atau komposisi tubuh (misalnya, kehilangan massa otot).

3) Fungsi fisik.

Melalui kekuatan otot dan fungsi kognitif. Pengukuran lain yang juga dapat dilakukan dengan ekstensi lutut, kekuatan

fleksi pinggul, aliran ekspirasi puncak dan jarak berjalan dalam waktu tertentu misalnya dengan kecepatan berjalan 4m juga dapat memberikan informasi yang baik tentang kondisi secara umum.

4) Riwayat diet dan asupan makanan saat ini.

Riwayat diet mencakup kebiasaan dan preferensi diet pasien, termasuk kebiasaan budaya dan agama, diet khusus, serta alergi atau intoleransi makanan. Asupan makanan adalah salah satu pendekatan kunci untuk menilai risiko gizi pada setiap pasien. Ada banyak metode standar untuk mengukur asupan makanan, seperti food recall 24 jam, kuesioner frekuensi makanan, dan observasi langsung (catatan makanan sering digunakan oleh perawat untuk pasien yang dirawat di rumah sakit). Metode penilaian diet termasuk melihat asupan nutrisi masa lalu atau saat ini.

Penilaian status gizi pada pasien kanker saat sekarang ini belum ada *gold* standar dalam menilai status gizi pasien kanker. Sehingga, selain IMT asesmen nutrisi telah banyak dikembangkan dan divalidasi untuk mengidentifikasi status gizi pasien kanker yang berisiko mengalami perubahan. Beberapa asesmen nutrisi tersebut diantaranya:

1. MUST (BAPEN, 2011)

Malnutrition Universal Skringing Tool (MUST) adalah alat skrining lima langkah yang digunakan untuk mengembangkan rencana perawatan untuk di rumah sakit, komunitas dan pengaturan perawatan yang bertujuan untuk mengidentifikasi orang dewasa, baik yang berisiko maupun telah mengalami kurang gizi, dan obesitas. Alat ini diharapkan dapat menjadi pedoman manajemen yang dapat membantu petugas kesehatan.

MUST menggunakan 5 langkah dalam penggunaannya, yang tiap-tiap kriteria akan diberi skor tergantung pada standar yang telah ditetapkan.

- Langkah 1:
Ukur tinggi dan berat badan untuk mendapatkan skor BMI.
 - Langkah 2:
Catat persentase penurunan berat badan dan skor yang tidak direncanakan menggunakan tabel yang tersedia.
 - Langkah 3:
Tetapkan efek dan skor penyakit akut.
 - Langkah 4
Tambahkan skor dari langkah 1, 2, dan 3 untuk memperoleh risiko malnutrisi secara keseluruhan.
 - Langkah 5:
Gunakan pedoman manajemen dan / atau kebijakan lokal untuk mengembangkan rencana perawatan.
Skoring MUST terdiri atas ;
 - Skor 0: risiko rendah
 - Skor 1: risiko sedang
 - Skor 2 atau lebih: risiko tinggi
2. NRS 2002 (Kondrup et al., 2003)

Nutritional Risk Skringing (NRS 2002) digunakan pada orang-orang yang menjadi pasien rawat inap di rumah sakit. NRS meliputi dua hal dalam penerapan diantaranya:

Kriteria dalam penggunaan NRS-2002 adalah sebagai berikut:

- Penurunan berat badan >5% dalam 3 bulan
- Penurunan nilai BMI
- Penurunan asupan gizi baru-baru ini
- Tingkat keparahan penyakit
Ada 2 skor yang dihitung yaitu,
- Kondisi status gizi
- Keparahan penyakit

Kedua skor tersebut dijumlah menjadi skor akhir, dan apabila hasil skor yang didapat adalah ≥ 3 , maka angka tersebut menunjukkan bahwa pasien membutuhkan terapi gizi segera. Petunjuk pada alat ini

menyatakan bahwa rencana asuhan gizi dibutuhkan pada semua pasien yang malnutrisi berat (skor 3 untuk status gizi) dan/atau sakit parah (skor 3 untuk tingkat keparahan penyakit) atau malnutrisi sedang dan sakit ringan total skor(3 (2+1)) atau malnutrisi ringan dan sakit sedang (total skor 3 (1+2)).

NRS-2002 memiliki kelebihan bahwa penilaiannya tidak tergantung pada IMT, cukup menggunakan perubahan berat badan juga bisa. Namun kelemahannya, NRS-2002 hanya bisa mengetahui siapa yang mendapatkan manfaat dari intervensi gizi, tetapi tidak bisa mengelompokkan risiko malnutrisinya menjadi berat, sedang, ringan.

3. MST (Frew et al., 2010)

Malnutrition Skringing Tool (MST) metode skrining gizi yang dapat digunakan pada pasien dewasa. MST mengidentifikasi beberapa faktor risiko malnutrisi. Formulir skrining MST terdiri dari 3 pertanyaan seperti pasien mengalami penurunan berat badan atau tidak, asupan makanan pasien berkurang atau tidak, dan pernyataan pasien dengan diagnosis khusus kelebihan alat ini adalah skrining dapat dilakukan dalam waktu singkat atau lebih efektif. Namun, alat ini tidak cocok digunakan untuk pasien yang tidak dapat berkomunikasi.

MST memiliki penilaian yaitu :

- Skor 0-1 menunjukkan risiko malnutrisi yang rendah
- Skor 2 menunjukkan risiko malnutrisi sedang
- Skor 3-5 menunjukkan risiko gizi buruk yang tinggi.

4. MNA (Guigoz, 2006)

Mini Nutritional Assessment (MNA) adalah instrumen penilaian yang divalidasi untuk masalah nutrisi, tetapi kegunaannya terbatas untuk pemeriksaan dan paling sering digunakan pada pasien geriatrik. MNA mencakup berbagai komponen (kehilangan nafsu makan, perubahan indra perasa dan penciuman, hilangnya rasa haus, kelemahan, depresi) yang sering kali relevan dengan status gizi orang lanjut usia. Ini juga mencakup pengukuran antropometri, kebiasaan gizi, kondisi umum, dan evaluasi diri. Baik MNA (bentuk lengkap)

mencakup delapan belas item dalam empat domain sedangkan MNA bentuk pendek (MNA-SF) hanya mencakup enam item, tetapi lebih cepat dan seefektif versi lengkap.

MNA memiliki penilaian yaitu :

- 12-14 Status Gizi Normal
- 8-11 Berisiko Malnutrisi
- 0-7 Gizi Buruk

5. PG-SGA (Sealy et al., 2017)

Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) digunakan secara internasional sebagai metode referensi untuk penilaian risiko proaktif (skrining), penilaian, pemantauan dan pemilihan untuk intervensi pada pasien dengan kanker. PG-SGA ditujukan untuk memeriksa status gizi berdasarkan riwayat pasien dan pemeriksaan fisik.

Penilaian berdasarkan 5 kriteria dari riwayat pasien (perubahan berat badan, perubahan asupan gizi, gejala gastrointestinal, kemampuan fungsional, penyakit dan kaitannya dengan kebutuhan gizi) dan 5 kriteria dari pemeriksaan fisik (hilangnya lemak subkutan di daerah tricep, *muscle wasting*, edema di pergelangan kaki, edema di daerah pinggul, dan *ascites*).

PG-SGA dapat merampingkan alur kerja klinik dan meningkatkan kualitas interaksi antara klinisi dan pasien. Dalam formulir PG-SGA terdiri dari empat kotak teks diantaranya:

- Kotak 1:
Laporan pasien tentang berat badan saat ini dan sebelumnya dengan skor maksimum 5.
- Kotak 2:
Perubahan asupan makanan dan jenis makanan / asupan gizi saat ini dengan memiliki skor maksimum 4.
- Kotak 3:

Gejala dampak gizi dan faktor lain yang berpengaruh negatif terhadap asupan atau penyerapan makanan dan pemanfaatan zat gizi dengan skor maksimum 24.

- Kotak 4:

Kegiatan dan fungsi berdasarkan status kinerja dengan memiliki skor maksimum 3.

Rentang skornumerik PG-SGA dari 0 (tidak ada masalah) sampai 36 (masalah terburuk)

4. *Scoping review*

a. Pengertian

Belum ada definisi atau tujuan yang diterima secara universal untuk *Scoping review (ScR)*, namun ciri utama dari metode ini ini dapat memberikan gambaran secara umum tentang topic yang luas (Peterson et al., 2017). *ScR* yang biasa disebut dengan mapping review adalah metode yang biasa digunakan dalam menilai dan mengidentifikasi referensi dan literatur secara mendalam yang didapatkan dari sumber dan topik penelitian sebelumnya (Arksey & O'Malley, 2005). Tujuan *ScR* dilakukan untuk memberikan jawaban terkait pertanyaan pada topik penelitian yang telah ditentukan berdasarkan referensi atau sumber lain yang serupa kemudian dikelompokkan untuk membuat suatu kesimpulan (Widiasih et al., 2020).

ScR menggunakan pencarian literatur yang sistematis namun tidak dibatasi oleh desain penelitian, sehingga mencakup literatur yang tidak dipublikasikan dan semua jenis literatur yang ada (Arksey & O'Malley, 2005). Oleh karena itu, *scoping review* mempertimbangkan berbagai penelitian dan masalah konseptual yang lebih luas, yang berbeda dengan *systematic review* yang menjawab pertanyaan penelitian dalam lingkup yang sempit (Cooper et al., 2019).

ScR sangat berguna untuk mensintesis bukti penelitian walaupun tujuan dan metode yang digunakan berbeda dengan

tinjauan sistematis, tetapi masih terdapat ketidakselarasan tentang bagaimana merencanakan dan mempersiapkan sehingga tinjauan pelingkupan yang lengkap sesuai dengan praktik yang terbaik dalam metode dan memenuhi standar internasional untuk kriteria pelaporan (Lockwood et al., 2019). *ScR* dapat dilakukan untuk menilai apakah kesenjangan penelitian membenarkan penelitian baru dan dapat menginformasikan tentang desain, pelaksanaan dan pelaporan penelitian lebih lanjut (Nyanchoka et al., 2019). *ScR* juga dapat menentukan tidak hanya sejauh mana penelitian yang tersedia mengenai suatu topik tetapi juga cara penelitian tersebut dilakukan. Berikut perbedaan *scoping review* dan *systematic review* menurut Munn et al., (2018):

	<i>Scoping review</i>	<i>Systematic review</i>
Protokol tinjauan aprior	Ya (beberapa)	Ya
Pendaftaran PROSPERO untuk protokol <i>review</i>	Tidak	Ya
Strategi pencarian yang eskplisit, transparan dan <i>peer-review</i>	Ya	Ya
Ekstraksi data	Ya	Ya
<i>Critical Appraisal (Risk of Bias Assesment)</i>	Tidak	Ya
Sintesis temuan dari studi individu dan ringkasan dari pendapat ahli atau pengalaman (meta-analisis atau meta-sintesis)	Tidak	Ya

Tabel 2.2. Perbedaan karakteristik *scoping review* dan *systematic review*

b. Tujuan Penyusunan

Scoping review berusaha untuk menyajikan gambaran umum dari literatur yang berpotensi besar dan beragam yang berkaitan dengan topik yang luas, sedangkan *systematic review* mencoba menyusun bukti empiris dari sejumlah kecil studi yang berkaitan dengan fokus dari pertanyaan penelitian (DiCenso et al., 2010).

ScR bertujuan untuk mengidentifikasi dan memetakan fakta atau bukti yang ada (Anderson et al., 2008). Selain itu ada empat alasan spesifik mengapa *ScR* dilakukan (Arksey & O'Malley, 2005), yaitu:

- 1) Untuk memetakan, menggambarkan temuan penelitian secara detail dari beberapa artikel yang tersedia.
- 2) Untuk mengidentifikasi kelayakan dan relevan melakukan *systematic review*
- 3) Untuk merangkum dan menyebarluaskan temuan peneliti dalam bidang studi tertentu kepada para pembuat kebijakan, praktisi dan konsumen.
- 4) Untuk mengidentifikasi kesenjangan penelitian dalam literatur

c. Indikasi

Indikasi pembuatan *ScR* sebaiknya memperhatikan hal sebagai berikut (Munn et al., 2018):

- 1) Untuk mengidentifikasi jenis bukti yang tersedia dalam suatu bidang.
- 2) Untuk memperjelas konsep atau definisi utama dari literatur
- 3) Untuk mengkaji bagaimana penelitian dapat dilakukan pada suatu topik atau bidang
- 4) Untuk mengidentifikasi karakteristik atau adanya faktor utama yang berkaitan dengan konsep.
- 5) Sebagai pendahulu dilakukannya tinjauan sistematis

6) Untuk mengidentifikasi dan menganalisis adanya kesenjangan pengetahuan.

d. Kerangka Kerja Penyusunan

Scoping review pada umumnya seperti *systematic review* yang memerlukan penelusuran literatur yang komprehensif dan terstruktur untuk memaksimalkan pengambilan informasi yang relevan, memberikan hasil yang dapat dikembangkan, dan mengurangi potensi bias dari penerapan yang salah (Sucharew & Macaluso, 2019). Kerangka kerja untuk *ScR* ini melibatkan metodologi yang diuraikan oleh Arksey dan O'Malley dan selanjutnya disempurnakan oleh Joanna Briggs Institute (Nyanhoka et al., 2019).

Adapun kerangka kerja penyusunan *ScR* adalah sebagai berikut (M. D. J. Peters et al., 2020):

1) Menentukan Judul.

Memerlukan pengidentifikasian judul dan tinjauan terkait untuk memberikan kejelasan tentang topik dan ruang lingkup untuk manuskrip dan untuk memudahkan identifikasi oleh pembaca.

2) Mengembangkan pertanyaan dan tujuan penelitian.

Pencarian sumber literatur dilakukan pada database yang mendukung jalannya hasil penelitian. Beberapa search engine dapat ditemukan pada berbagai database. Pertanyaan penelitian bersifat luas dikarenakan berfokus pada rangkuman bukti yang luas (Levac et al., 2010), namun tujuan dan sumber literatur harus memiliki kejelasan untuk membantu dalam pencarian, selain itu harus mencakup unsur PCC (*population/participant, concept dan context*) yaitu menentukan target populasi, mendefinisikan konsep dan konteks untuk menentukan hasil, mengklarifikasi fokus dan menyusun strategi pencarian yang efektif.

3) Menyusun kriteria inklusi.

Pada tahap ini peneliti melakukan pemilihan pada literatur yang telah dikumpulkan dari berbagai database yang digunakan dan berdasarkan keyword yang telah dimasukkan. Literatur yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk membantu pemahaman pembaca tentang ruang lingkup ulasan dan memberikan panduan bagi pengulas membuat keputusan

a) Peserta

Mendefinisikan peserta/populasi tidak selalu diperlukan namun menentukan karakteristik penting untuk diinklusi seperti usia, jenis kelamin dan faktor terkait lainnya.

b) Konsep

Tinjauan pelingkupan harus menjelaskan konsep utama berdasarkan tujuan dan pertanyaan.

c) Konteks

Konteks juga tergantung pada tujuan dan pertanyaan. Menentukan konteks untuk dapat menyempurnakan ruang lingkup dari tinjauan mencakup pengaturan secara spesifik, lokasi geografis, ataupun faktor terkait sosial, budaya ataupun jenis kelamin tertentu.

d) Jenis sumber bukti

Mengidentifikasi dan memasukkan berbagai jenis artikel, namun pengulas juga perlu membatasi jenis sumber tertentu berdasarkan yang paling berguna dan sesuai.

4) Menyusun strategi Pencarian.

Mengidentifikasi keragaman metode yang digunakan untuk mengidentifikasi, memprioritaskan, dan menampilkan kesenjangan atau prioritas dalam penelitian Kesehatan.

Membuat istilah pencarian untuk strategi pencarian, karena variabilitas dalam terminologi yang digunakan, dapat mulai dengan setidaknya satu database utama, deskripsi, dan definisi yang digunakan untuk merujuk pada kesenjangan penelitian. Saat menyusun istilah yang berbeda, membuat istilah penelusuran dapat dilakukan dengan bantuan pustakawan penelitian atau ilmuwan. Dalam hal bahasa direkomendasikan agar tidak diterapkan batasannya tetapi hal tersebut dapat dipertimbangkan untuk ditentukan sebelumnya dalam kerangka kerja.

5) Melakukan Filter dan Seleksi Bukti

Untuk filter abstrak dan teks lengkap biasanya dilakukan oleh dua orang atau lebih dengan menggunakan perangkat lunak untuk mengelola dan mengambil teks lengkap. Deskripsi pada proses pemilihan studi harus dibuat dalam format diagram alur dan naratif berdasarkan PRISMA-ScR.

6) Ekstraksi Data

Mencakup informasi tentang kemungkinan data yang dapat diambil dari sumber bukti untuk kejelasan dan transparansi. Tinjauan pelingkupan harus sejalan dengan tujuan dan pertanyaan penelitian. Proses ekstraksi data setidaknya melibatkan dua pengulas untuk menghindari terjadinya bias. *JB* merekomendasikan penggunaan formulir yang dirancang khusus untuk pemenuhan setiap tinjauan pelingkupan sehingga dapat diekstraksi dengan tepat. Form tersebut dapat mencatat informasi utama dari sumber diantaranya: penulis, referensi, dan temuan yang relevan dengan pertanyaan tinjauan.

7) Analisis Data

Peneliti melakukan analisis dan mengumpulkan literatur yang telah ditemukan sesuai dengan wacana dan

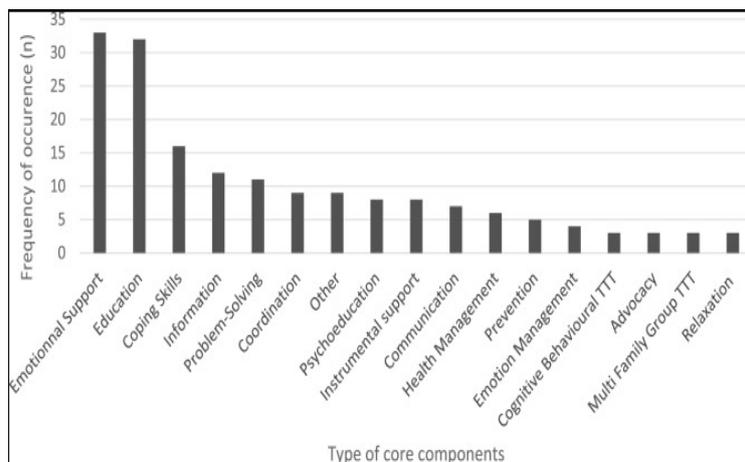
topik penelitian. Tinjauan pelingkupan bukanlah untuk mensistesis hasil dari sumber tetapi hasil tersebut dipetakan dengan menghadirkan presentasi visual misalnya melalui tabel atau grafik berdasarkan pada tujuan dan pertanyaan tinjauan pelingkupan.

8) Presentasi Hasil

Pada *scoping review*, ada banyak pilihan untuk menyajikan dalam tinjauan sesuai dengan tujuan penelitian. Unsur dari kriteria inklusi PCC dapat menjadi panduan dalam memetakan hasil. Adapun bentuk-bentuk presentasi hasil *scoping review*, sebagai berikut:

a) Grafik

Data hasil juga dapat disajikan dalam bentuk grafik, terutama jika konsep atau konteks tinjauan luas dan memiliki banyak karakteristik



Gambar 2.1. Penyajian data bentuk grafik batang (Nyanchoka et al., 2019)

b) Tabel

Kategori data yang dapat diringkas secara ringkas di beberapa studi sangat cocok untuk presentasi di Tabel.

Frequency	n	Duration	n	Delivery mode	n	Moment	n
Weekly to bi-weekly	18	<3 months	30	Meetings	33	Acute phase	5
Monthly to bi-monthly	13	3-6 months	12	Phone calls	3	Discharge period	12
Irregular	25	6months - 1 year	11	Technology	6	Rehabilitation	9
One episode	3	1 year	6	Combined	17	Chronic phase	36
Others	5	No detail	5	Not applicable	5	Not applicable	2

Gambar 2.2. Penyajian data dalam bentuk tabel(Lockwood et al., 2019)

c) Plot titik

Penyajian data pada bagan titik untuk jumlah studi, kualitas bukti dan warna yang berbeda untuk menunjukkan studi yang berbeda desain.



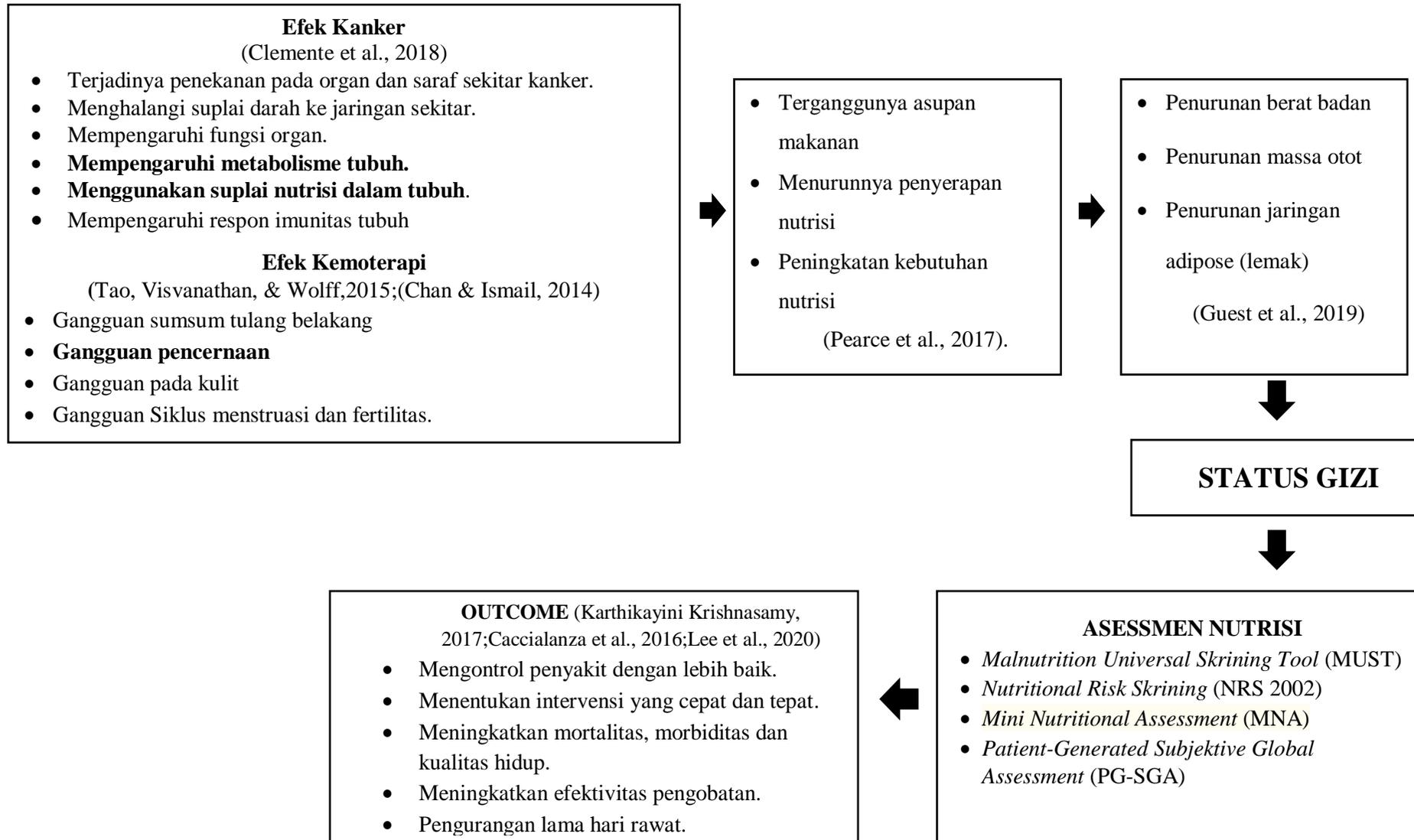
Gambar 2.3. Penyajian data bentuk plot titik (Virendrakumar et al., 2016).

9) Merangkum Bukti.

Pada *scoping review*, rangkuman bukti harus mencakup unsur kriteria inklusi yaitu PCC, harus berkaitan dengan tujuan penelitian, mencakup kesimpulan dan implikasi

studi terhadap temuan dan praktik. Metode yang digunakan termasuk tinjauan literatur, pertemuan kelompok ahli consensus, yang dimodifikasi dan verivikasi terhadap contoh studi lingkupan baru.

B. Kerangka Teori



Bagan.2.1. Kerangka Teori