

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Kanker Tiroid

2.1.1 Pengertian Kanker Tiroid

Kelenjar tiroid berbentuk seperti kupu-kupu kecil, posisinya di bagian depan bawah leher. Kelenjar ini mengatur metabolisme tubuh dan memproduksi hormon yang memengaruhi banyak proses, seperti penggunaan energi, produksi panas, serta pengolahan oksigen. Kanker tiroid muncul saat sel-selnya mengalami mutasi genetik. Sel abnormal itu lalu berkembang biak tidak terkendali di tiroid dan membentuk tumor. (Haryono & Utami, 2024).

Kanker tiroid (ca tiroid) adalah jenis kanker ganas yang cukup sering menyerang kelenjar tiroid kelenjar kecil mirip bentuk kupu-kupu di pangkal leher. Kelenjar ini memproduksi hormon yang mengendalikan metabolisme, pertumbuhan, serta perkembangan tubuh. sebagian besar pertumbuhan perjalanan penyakit lambat, sehingga morbiditas dan mortalitas rendah namun ada yang pertumbuhannya sangat cepat dengan *prognosa* yang fatal. (Tanggo et al., 2024).

Kanker tiroid adalah tumor ganas yang terjadi pada sel parenkim tiroid. Keganasan ini meliputi dua jenis sel utama pada parenkim tiroid, yaitu *sel folikel tiroid* yang dapat berkembang menjadi kanker tiroid *berdiferensiasi* atau *Differentiated Thyroid Cancer (DTC)* dan sel *parafolikular tiroid* atau *Medullary Thyroid Carcinoma (MTC)*. (Shafira & Wahyuni, 2022).

Jadi, dari ketiga penjelasan tersebut dapat dirangkum bahwa kanker tiroid merupakan penyakit kanker (tumor ganas) yang timbul akibat adanya mutasi genetik pada sel-sel kelenjar tiroid organ yang berbentuk kupu-kupu di pangkal leher yang mengatur metabolisme tubuh, kadar energi, serta pertumbuhan.

2.1.2 Klasifikasi Kanker Tiroid

Ada 4 klasifikasi kanker tiroid yang sering dijumpai berdasarkan pemeriksaan patologi (jaringan). Pengetahuan mengenai jenis kanker ini penting karena akan memengaruhi jenis terapi serta prognosis. Keempat jenis kanker tiroid tersebut adalah (Ardhiansyah, 2023):

1. Kanker Tiroid Papiler

Kanker tiroid papiler adalah jenis kanker tiroid dengan derajat rendah yang berasal dari sel folikuler tiroid yang menghasilkan hormon tiroid. Kanker tipe papiler dapat muncul di kedua sisi kelenjar tiroid. Kanker ini memiliki prognosis yang baik. Penyebaran ke tempat lain biasanya melalui pembuluh limfe sehingga dapat dijumpai pembesaran kelenjar getah bening. Kanker ini dapat diterapi dengan radiasi interna karena menyerap yodium.

2. Kanker Tiroid Folikuler.

Kanker tiroid folikuler adalah jenis kanker tiroid dengan derajat rendah yang berasal dari sel folikuler tiroid seperti halnya tipe papiler. Kanker tipe folikuler biasanya hanya muncul di satu sisi kelenjar tiroid dan banyak terjadi akibat kekurangan yodium. Kanker ini juga memiliki prognosis yang baik. Namun kanker ini dapat berubah menjadi kanker tiroid anaplastik (lebih sering dari pada tipe papier). Penyebaran ke tempat lain biasanya melalui pembuluh darah. Kanker ini dapat diterapi dengan radiasi interna karena juga menyerap yodium.

3. Kanker Tiroid Meduler

Kanker tiroid meduler adalah kanker tiroid dengan derajat sedang yang berasal dari sel parafolikuler tiroid yang menghasilkan berbagai macam hormon, salah satunya adalah kalsitonin yang berfungsi menurunkan kadar kalsium. Pada kanker tipe meduler sering dijumpai adanya riwayat keluarga yang menderita kanker tiroid. Kanker ini tidak bisa diterapi dengan radiasi interna karena berasal dari sel parafolikuler sehingga tidak bisa menyerap yodium. Bila memerlukan terapi tambahan, dapat dilakukan radiasi eksterna.

4. Kanker tiroid anaplastik.

Kanker tiroid anaplastik adalah kanker tiroid dengan derajat tinggi yang berasal dari sel folikuler tiroid, kanker tipe anaplastik berasal dari kanker tipe folikuler dan papiler yang telah mengalami perubahan sifat sehingga dapat mengalami pembelahan sel jauh lebih cepat dari kanker tipe yang lain, Pembesaran yang cepat ini dapat menyebabkan penekanan jalan napas sehingga mengancam nyawa dan memiliki prognosis yang jelek. Walaupun berasal dari sel folikuler, namun kanker anaplastik tidak bisa diterapi dengan radiasi interna karena sudah tidak bisa menyerap yodium lagi. Terapi kanker saat ini menggunakan radiasi eksterna.

2.1.3 Etiologi

Belum ada alasan yang pasti mengapa banyak orang terkena kanker tiroid. Namun, ada beberapa hal yang dapat meningkatkan risiko seseorang untuk menderita kanker tiroid, diantaranya (Haryono & Utami, 2024) :

1. Warisan sindrom genetik. Beberapa kondisi, termasuk kanker, berasal dari DNA yang didapatkan seseorang dari orang tuanya. Tercatat, 8 dari 10 kasus tiroid meduler merupakan hasil dari gen abnormal (keturunan).
2. Kekurangan iodium. Seseorang yang kurang mendapatkan iodium bisa berisiko lebih besar untuk jenis kanker tiroid tertentu.
3. Paparan radiasi. Radiasi sinar X membuka peluang seseorang terkena kanker tiroid.

Beberapa faktor risiko kanker tiroid meliputi predisposisi genetik, paparan radiasi, dan defisiensi yodium, serta gaya hidup (Yuhanah et al., 2024).

1. Faktor Genetik : seperti mutasi pada gen RET, BRAF, dan RAS berhubungan dengan peningkatan risiko.
2. Paparan Radiasi, terutama saat masa anak-anak, : merupakan faktor risiko yang signifikan.
3. Defisiensi yodium dalam diet dapat meningkatkan risiko kanker tiroid. Kekurangan yodium dapat menyebabkan pembesaran

kelenjar tiroid (gondok) dan kemudian dapat meningkatkan risiko transformasi maligna. Peran hormon dan faktor endokrin seperti kelebihan TSH dapat merangsang pertumbuhan sel tiroid yang abnormal dan berkontribusi dalam perkembangan kanker.

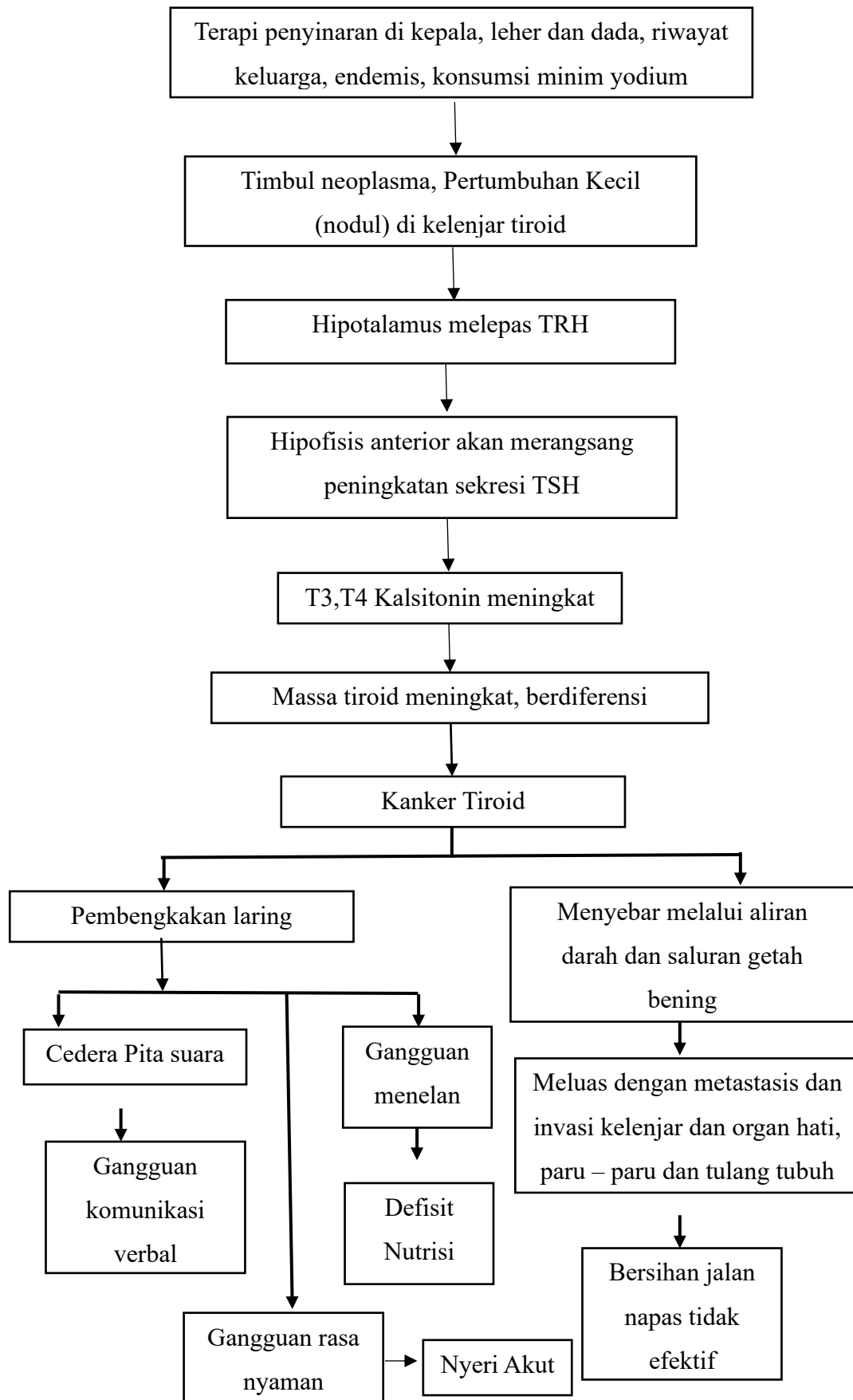
4. Faktor gaya hidup seperti obesitas dan konsumsi alkohol, pola makan yang tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik berkontribusi pada perkembangan kanker tiroid.
5. Usia dan jenis kelamin : Dibandingkan dengan kaum pria, wanita lebih cenderung terkena kanker tiroid

2.1.4 Patofisiologis

Patofisiologi kanker tiroid belum sepenuhnya jelas didefinisikan. Beberapa perubahan molekuler dikaitkan dengan sifat ganasnya, seperti faktor pemicu proliferasi (misalnya hormon pertumbuhan dan onkogen), dan penghambat apoptosis serta siklus sel (seperti gen supresor tumor). Perilaku biologisnya beda-beda tergantung jenis tumornya. Kanker tiroid yang terdiferensiasi biasanya punya ciri urutan peristiwa genetik tertentu, sementara yang anaplastik lebih primitif. Sekitar sepertiga pasien kanker tiroid terdiferensiasi alami de-diferensiasi tumor, yang membuat grade tumor naik dan kehilangan fungsi khas tiroid seperti kemampuan menangkap yodium.

Karsinoma papiler sering menyebar ke kelenjar getah bening lokal, sedangkan jenis folikuler dan Hurthle lebih suka penyebaran lewat darah (hematogen). Sementara kanker tiroid anaplastik termasuk yang jarang tapi super agresif, dengan kecenderungan invasi lokal kuat dan metastasis cepat. (Haryono & Utami, 2024).

2.1.5 Pathway



2.1.6 Manifestasi Klinis dan Stadium Kanker Tiroid

Pada tahap awal, penderita kanker tiroid tidak akan mengalami gejala signifikan. Namun, seiring pertumbuhannya penderita dapat mengalami salah satu masalah berikut yang merupakan manifestasi klinis adanya kanker tiroid (Haryono & Utami, 2024):

1. Rasa sakit pada leher dan tenggorokan.
2. Kelenjar getah bening yang membengkak atau kelenjar tiroid yang membesar.
3. Benjolan di leher.
4. Kesulitan menelan
5. Perubahan vokal, suara serak, bicara pelo.
6. Batuk yang berthan cukup lama.
7. Berat badan menurun drastis pada stadium lanjut

Beberapa klasifikasi dan stadium sudah diajukan dalam pengobatan kanker tiroid berdiferensiasi baik. Untuk keseragaman pada saat ini dipakai sistim TNM sebagai berikut: TNM staging for papillary and follicular carcinoma (Arif, 2022):

Primary tumor (T) klasifikasi T menggambarkan ukuran tumor primer serta penyebarannya ke jaringan sekitar kelenjer tiroid

- T1 : Tumor berukuran ≤ 2 cm terbatas hanya pada kelenjar tiroid, belum menyebar ke jaringan sekitar biasanya termasuk kanker stadium awal dengan prognosis baik.
- T2 : Tumor berukuran >2 cm sampai <4 cm, masih terbatas pada kelenjar tiroid, menunjukkan pertumbuhan tumor lebih besar, tetapi belum invasif.
- T3 : Tumor berukuran ≥ 4 cm, atau Tumor dengan penyebaran minimal ke luar kelenjar tiroid (minimal extrathyroidal extension), Menandakan kanker mulai bersifat lokal invasif.
- T4a : Tumor dari ukuran berapapun, telah menyebar ke jaringan sekitar tiroid, seperti: jaringan lunak subkutan, laring, trakea, esofagus, saraf laringeus rekuren, disebut penyakit lanjut lokal,

dapat menyebabkan gangguan menelan, suara serak, atau sesak napas.

- T4b : Tumor menginvasi struktur vital, seperti: Fascia prevertebralis, Membungkus arteri karotis, Pembuluh darah mediastinum, Termasuk kanker sangat lanjut dan sulit ditangani secara bedah.

Regional Lymph Nodes (N) klasifikasi N menunjukkan ada atau tidaknya metastasis ke kelenjar getah bening regional.

- N0 : Tidak ada penyebaran menuju kelenjar getah bening regional, menandakan penyebaran kanker masih terbatas.
- N1: Ada penyebaran ke kelenjar getah bening di area regional.
- N1a: Metastasis ke kelenjar getah bening level VI, seperti pretrakeal, paratrakeal, prelaringini penyebaran sentral di sekitar tiroid.
- N1b: Metastasis ke kelenjar getah bening servikal (unilateral, bilateral, atau kontralateral), mediastinum superior menunjukkan ada penyebaran yang lebih ekstensif dibandingkan N1a.

Distant metastasis (M) klasifikasi

- M0 : Tidak ada metastasis jauh, tidak ditemukan penyebaran kanker ke organ atau jaringan jauh, kanker masih terbatas pada: tumor primer, dan/atau kelenjar getah bening regional.
- M1 : Ada metastasis jauh, Ditemukan penyebaran kanker ke organ atau jaringan jauh dari tumor primer.

Staging Groupings pengelompokan stadium kanker tiroid sangat dipengaruhi oleh usia pasien, karena usia berperan penting terhadap prognosis.

Pasien usia < 45 Tahun

- Stadium I : Semua ukuran tumor (any T), dengan atau tanpa metastasis kelenjer getah bening (any N), tanpa metastasis jauh (M0), prognosis sangat baik meskipun terdapat metastasis lokal.
- Stadium II : Semua ukuran tumor (any T), dengan atau tanpa keterlibatan kelenjar getah bening (any N), dengan metastasis jauh (M1), menunjukkan penyebaran ke organ jauh seperti paru atau tulang.

Pasien Usia \geq 45 Tahun

- Stadium I : T1 N0 M0, Tumor \leq 2 cm, tidak ada metastasis kelenjar getah bening maupun metastasis jauh, Stadium paling awal dengan prognosis terbaik.
- Stadium II : T1 N0 M0, Tumor $>$ 2 cm dan $<$ 4 cm, tanpa penyebaran, Risiko mulai meningkat namun masih tergolong awal.
- Stadium 3 : T3 N0 M0, T1-T3 N1a M0, Menandakan kanker telah membesar atau menyebar ke kelenjar getah bening sentral.
- Stadium 4a : T4a N0 M0, T4a N1a-b M0, T1-3 N1b M0
- Stadium 4b : T4b any N M0
- Stadium 4c : Any T, any N M1

2.1.7 Komplikasi

Komplikasi kanker tiroid sering kali terkait erat dengan cara penanganannya serta risiko kekambuhan penyakit. Beberapa efek samping umum dari kemoterapi yang bikin repot pasien biasanya mencakup kerontokan rambut (alopesia), rasa mual dan muntah, penekanan produksi sel darah di sumsum tulang, peradangan mulut (stomatitis), dan masalah pencernaan seperti diare atau sembelit. Yang paling bahaya, infeksi bisa jadi komplikasi serius yang berpotensi memicu syok septik dan mengancam nyawa. Untuk kanker tiroid khususnya, komplikasi pasca-operasi sering muncul berupa kerusakan pita suara yang menyebabkan suara serak, hipokalsemia (kadar kalsium darah rendah) gara-gara kelenjar paratiroid ikut terangkat tanpa sengaja, atau penyebaran sel kanker ke organ lain seperti paru-paru dan tulang.

Efek samping jangka panjang akibat kemoterapi bisa berdampak serius, seperti ketidaksuburan permanen, kerusakan jantung (kardiotoksisitas), jaringan paru-paru mengeras (fibrosis pulmonal), serta masalah pada berbagai organ tubuh lainnya. Sementara itu, efek buruk dari terapi radiasi tergantung pada lokasi yang ditargetkan. Kalau pengobatannya menyasar kelenjar getah bening di leher atau area tenggorokan, pasien sering mengalami gejala seperti mulut kering terus-

menerus, susah menelan (disfagia), mual dan muntah, rambut rontok di bagian yang terpapar, plus produksi air liur yang menurun drastis.

Malnutrisi pada pasien kanker terjadi karena menurunnya asupan nutrisi dan perubahan metabolisme di dalam tubuh. Kurangnya nutrisi masuk ke tubuh sering disebabkan oleh berkurangnya makanan yang dikonsumsi lewat mulut, terutama karena susah menelan akibat adanya benjolan di leher. (Utami, 2024)

2.1.8 Pemeriksaan Diagnostik

Untuk mendapatkan diagnosis yang tepat dari kanker tiroid, ada beberapa pemeriksaan yang harus dilalui oleh pasien, meliputi (Haryono & Utami, 2024):

- 1) Pemeriksaan fisik. Pemeriksaan fisik difokuskan untuk mencari dan melihat benjolan atau nodul apa pun yang ada di leher. Selain itu, dokter atau perawat dapat menanyakan beberapa hal untuk mengetahui apakah pasien memiliki faktor risiko terkait, riwayat kesehatan pribadi, dan riwayat kesehatan keluarga.
- 2) Tes darah. Tes darah tidak dapat secara langsung mendeteksi kanker tiroid. Namun, tes darah dapat membantu mencari tahu apakah kelenjar tiroid bekerja secara normal.
- 3) Tes genetik. Berdasarkan riwayat keluarga, tes genetik dapat digunakan untuk mengetahui apakah pasien memiliki gen yang dapat membuatnya lebih mungkin terkena kanker. Tes ini juga dapat menunjukkan perubahan genetik yang bisa menjadi tanda dan jenis kanker tiroid tertentu.
- 4) Biopsi. Biopsi dilakukan menggunakan jarum kecil dan tipis untuk mengambil sedikit sampel dari benjolan yang terdapat di leher pasien. Setelah mendapatkan sampel, dokter akan mengirim sampel ke laboratorium untuk di uji.
- 5) USG. USG membantu dokter untuk menemukan nodul tiroid. Pemeriksaan ini memanfaatkan gelombang suara berfrekuensi tinggi guna menghasilkan gambar dari kelenjar tiroid. Hasil USG dapat ditunjukkan kepada dokter apakah benjolan yang ada berisi cairan atau zat padat, di mana zat padat pada benjolan lebih mungkin memiliki sel kanker. USG juga akan

menunjukkan ukuran , jumlah nodul pada tiroid, jika ada tumor yang menyebar.

- 6) CT Scan. Computed tomography, biasa di sebut CT scan atau CAT scan, menggunakan sinar X untuk menunjukkan ukuran, lokasi kanker tiroid, dan apakah kanker telah menyebar ke bagian lain dari tubuh pasien.
- 7) PET scan. Selain CTscan, dokter akan merekomendasikan tomografi emisi positron atau PET scan. Tes ini menggunakan sejumlah kecil bahan radioaktif, yang disebut radiotracers, kamera khusus, sertakomputer untuk me-lihat organ dan jaringan tubuh pasien. Pemindaian PET melihat perubahan pada tingkat sel.

2.1.9 Penatalaksanaan

Ada banyak cara untuk mengobati kanker tiroid. Perawatan disesuaikan pada jenis dan stadium kanker, usia, serta kondisi kesehatan umum pasien (Wijyantha et al., 2025).

1) Operasi

Pembedahan adalah metode yang paling banyak di gunakan untuk menyingkirkan kanker tiroid. Proses pembedahan pada kanker tiroid disebut tiroidektomi, yakni proses pengangkatan seluruhatau sebagian dari kelenjar tiroid. Pembedahan mungkin juga termasuk penghilangan kelenjar getah bening di daerah leher dan jaringan di sekitar kelenjar tiroid. Hal ini tergantung pada ukuran dan lokasi tumor.

2) Ablasi Iodium Radioaktif

Kelenjar tiroid beserta sebagian besar jenis kanker tiroidnya cenderung menyerap yodium. Terapi ablasi dengan yodium radioaktif biasanya dipakai untuk mengatasi kanker yang sudah menyebar ke kelenjar getah bening, ke organ tubuh lain, atau yang kambuh lagi. Sebelum menjalani pengobatan ini, pasien disarankan ikut diet rendah yodium selama 1-2 minggu. Selain itu, juga perlu jeda sementara dari obat pil hormon tiroid.

3) Terapi Hormon Tiroid

Jika selama operasi seluruh kelenjar tiroid ikut diangkat, pasien wajib menjalani terapi pengganti hormon tiroid lewat konsumsi pil khusus setiap hari. Pil ini tak cuma ganti fungsi hormon yang hilang, tapi juga bantu cegah sel kanker berkembang atau muncul lagi. Cara kerjanya dengan menekan kadar hormon TSH (thyroid-stimulating hormone). TSH sendiri dibuat oleh kelenjar pituitari di otak, yang tugasnya "memerintah" tiroid untuk produksi hormonnya.

4) Perawatan Lainnya

Perawatan berikut sebagian besar digunakan untuk kanker tiroid yang kurang umum atau parah:

- a) Radiasi sinar eksternal atau terapi sinar X, menggunakan radiasi untuk menghancurkan sel-sel kanker.
- b) Kemoterapi, berarti menggunakan bahan kimia untuk perawatan. Untuk kanker, obat-obatan menyerang dan membunuh sel-sel yang tumbuh cepat, seperti sel kanker. Pengobatan dapat berupa pil, suntikan, atau kemo intravena (IV).
- c) Terapi yang ditargetkan adalah adanya pengobatan lebih baru yang hanya menargetkan bagian tertentu dari sel kanker, agar memperlambat atau menghentikan pertumbuhan kanker.

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Suspek Ca Tiroid dengan Masalah Keperawatan Defisit Nutrisi

2.2.1 Pengkajian Fokus Sistem Pencernaan

(Suprpto et al., 2022), Pengkajian sistem pencernaan mencakup: Identitas pasien, seperti nama, usia, jenis kelamin, alamat, agama, etnis, status pernikahan, pendidikan, serta pekerjaan. Lalu tanggal masuk RS, tanggal pemeriksaan, nomor RM, dan diagnosis medis. Identitas orang tua/penanggung jawab nama, umur, jenis kelamin, alamat, agama, etnis, pendidikan, pekerjaan, dan hubungannya dengan pasien. Lalu riwayat kesehatan, termasuk riwayat kesehatan saat ini: secara umum, mencari tahu keluhan utama seperti nyeri, batuk, sesak napas, atau demam.

Sedangkan menurut (Rully et al., 2022), mengatakan bahwa pengkajian sistem pencernaan meliputi: anamnesis untuk mengetahui adanya penyakit pada sistem pencernaan. Hal yang umum ditanyakan ke pasien yaitu tentang kebersihan mulut pasien (misal: menyikat gigi berapa kali, berapa kali memeriksa gigi, kesadaran adanya iritasi area mulut, lidah dan tenggorokan, riwayat sakit tenggorokan berapa kali, makanan yang dikonsumsi sehari-hari, penggunaan alkohol, merokok, alergi makanan, penggunaan gigi palsu). Riwayat dalam penggunaan obat baik yang saat ini dikonsumsi maupun masa lalu, riwayat penyakit. Untuk menilai status nutrisi saat ini memerlukan tes laboratorium (tes fungsi hati, trigliserida, studi zat besi, hitung darah lengkap). Khusus untuk pasien yang aktif merokok dan mengonsumsi alkohol perlu ditanyakan jenis, jumlah, lama penggunaan serta tanggal berhentinya. Perlu ditanyakan juga tentang perubahan pola makan pasien selama setahun ini, penting juga menanyakan tentang faktor psikososial, spiritual/budaya yang mempengaruhi pasien. Fokus pada penilaian gastrointestinal diawali dengan pemeriksaan riwayat kesehatan yang lengkap, nyeri abdomen, dispepsia, mual, muntah, diare, konstipasi, inkontinensia tinja dan penyakit kuning.

1) Pemeriksaan Fisik Sistem Pencernaan

Dimulai dari pemeriksaan umum seperti: ikterus, atrofi, pigmentasi kulit, tingkat kesadaran dan status mental.

a. Ikterus

Kadar bilirubin di darah naik secara tidak normal, membuat sklera mata dan kulit tampak kuning. Biasanya mengalami kenaikan melebihi 2–2,5 mg/dl. Kenaikan ini disebabkan gangguan fungsi hati atau proses konjugasi bilirubin.

b. Atrofi

Saluran cerna gagal menyerap nutrisi dengan baik, sehingga pasien sering kehilangan berat badan drastis dan badan terlihat lemah kurus. Kulit menjadi keriput, terutama di perut dan anggota tubuh, yang menunjukkan penurunan BB baru-baru ini.

c. Pigmentasi kulit

Muncul karena masalah fungsi hati, hemokromatosis, atau sirosis bilier primer. Kalau ada malabsorpsi, bisa timbul pigmentasi seperti solaris di area puting susu, lipatan telapak tangan, bagian kulit yang sering tertekan, serta rongga mulut.

d. Tingkat Kesadaran dan Status Mental

Gangguan saraf organik sering disebabkan dari sindrom ensefalopati hepatic dari sirosis stadium lanjut yang gak terkompensasi lagi. Tingkat keparahannya tergantung pemicu dan penyebab utamanya. Di klinik, pasien ensefalopati hepatic biasanya alami penurunan kesadaran bertahap: dari bingung jadi stupor, lalu koma. Pemeriksaan Bibir Pengkajian: warna, tekstur, kontur, hidrasi serta iritasi. Warna normal bibir merah muda, bentuk simetris, keadaan lembab, halus.

e. Pemeriksaan Rongga Mulut Pengkajian: menilai kelainan/iritasi yang bisa mempengaruhi kerja ingestif dan digestif (mukosa: permukaan mukosa dilihat dari sebelah kanan ke sebelah kiri serta dari bagian atas ke bawah).

f. Pemeriksaan Lidah dan Dasar Mulut Pengkajian: bagian lidah dan bagian dasar mulut. Lihat apakah ada penyimpangan, tremor, keterbatasan gerak. Pada gangguan neurologis terdapat tidak simetrisnya lidah karena terjadi lemah otot lidah pasien dengan *Myasthenia Gravis* ditandai dengan *triple forroed*. Pada saat pemeriksaan sebaiknya gunakan lampu senter untuk pencahayaan agar dapat melihat tekstur warna, ukuran posisi dan adanya iritasi pada lidah.

g. Pemeriksaan Kelenjar Parotis Pemeriksaan dilakukan dengan cara palpasi di dua pipi di daerah parotis untuk meraba apakah ada pembesaran kelenjar parotis. Kelenjar parotis biasanya paling mudah diraba di belakang otot meseter dan di depan telinga.

Pemeriksaan Fisik pada Sistem Pencernaan juga Diperlukan secara Inspeksi, Auskultasi, Palpasi dan Perkusi:

1. Inspeksi Posisi pasien saat dilakukan pemeriksaan yaitu terlentang, agar dapat dikaji pada dinding abdomen pasien.
 - Keadaan kulit (warna, elastisitas, kering, lembab, jaringan parut, striae, pelebaran pembuluh darah vena)
 - Bentuk dan besar abdomen
 - Kesimetrisan
 - Pembesaran organ/tumor
2. Auskultasi Pemeriksaan untuk mendengarkan peristaltik usus dan bising pembuluh darah, diperlukan waktu pemeriksaan 2-3 menit.
 - Dengarkan suara peristaltik usus (normalnya 5- 34 x/menit)
 - Dengarkan suara pembuluh darah (bising akan terdengar pada fase sistolik dan diastolik atau kedua fase).
3. Palpasi
 - Pemeriksaan palpasi perlu diperhatikan kondisi pasien sebaiknya dalam keadaan tenang dan santai dengan posisi terlentang.
 - Dilakukan penekanan dengan telapak tangan dan palmar jari, namun dalam penentuan tepi organ gunakan ujung jari.
 - Mulailah dari daerah superfisial kemudian ke arah dalam. Bila didapatkan rasa nyeri oleh pasien sebaiknya daerah tersebut diperiksa paling akhir.
 - Meminta pasien untuk menekuk lutut agar mudah melakukan palpasi.
 - Pada pasien yang terdapat asites dapat dilakukan pemeriksaan *ballotement*, dengan cara menekan dengan tiba-tiba kemudian dengan cepat menarik kembali, akan terlihat cairan asites akan berpindah sementara dan masa tumor yang berada dalam rongga abdomen dapat diraba saat memantul.
 - Bila ada massa perlu dicari ukuran, bentuknya, lokasi, konsistensi, tepinya, mobilitasnya, permukaannya, nyeri dan warna kulitnya. Palpasi hati dapat dilakukan dengan menggunakan hanya satu tangan di kuadran kanan atas dengan cara palpasi mulai dari bawah ke atas tepat di garis pertengahan dan SIAS.

4. Perkusi

- Pemeriksaan secara perkusi dilakukan untuk menentukan orientasi keadaan abdomen secara keseluruhan, mendengar ada tidaknya asites, massa padat, besarnya hati, limpa, udara yang meningkat dalam usus dan lambung dan dalam rongga abdomen. Normal perkusi: timpani, namun pada organ yang padat seperti hati suaranya redup.

2.2.2 Diagnosis Keperawatan

Suprpto et al (2022), mendefinisikan diagnosis keperawatan sebagai penilaian terhadap respons dari klien dan keluarga mengenai gangguan kesehatan dan merupakan bagian penting dalam menyusun asuhan keperawatan yang sesuai untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal pada pasien. Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan, baik yang berlangsung sekarang maupun yang akan datang. (PPNI, 2017). Diagnosis dominan yang muncul pada kasus kanker tiroid ini adalah, Defisit nutrisi *berhubungan dengan* ketidakmampuan menelan makanan *dibuktikan dengan* berat badan menurun $>10\%$ di bawah rentang ideal.

2.2.3 Intervensi Keperawatan

Suprpto et al (2022), menjekaskan bahwa intervensi keperawatan dilakukan setelah penegakan diagnosis keperawatan. Intervensi keperawatan dilakukan sesuai prosedur dan memiliki target luaran setelah dilakukan intervensi tersebut. Intervensi keperawatan merupakan rencana tindakan yang dilakukan perawat berdasarkan ilmu pengetahuan serta pengamatan klinis, demi meraih target hasil yang diinginkan. Pendekatan ini mengikuti SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia). Sementara

buku SLKI (Standar Luaran Keperawatan Indonesia) dipakai buat menyusun tujuan plus kriteria evaluasi hasil perawatan. Nah, tujuan, kriteria hasil, beserta intervensinya sendiri mengacu pada (PPNI, 2018). Intervensi Utama pada pasien masalah defisit nutrisi adalah manajemen nutrisi. Intervensi manajemen nutrisi meliputi: **Observasi** : mengidentifikasi status nutrisi, mengidentifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik, monitor asupan makanan per NGT, monitor berat badan, periksa residu gaster sebelum memberi asupan per NGT, periksa kepatenan selang nasogastrik sebelum pemberian per NGT, **Terapeutik**: Berikan suplemen makan per NGT, posisikan semi fowler 30-45 derajat 30 menit sebelum memberikan asupan per NGT, berikan obat oral dalam bentuk cair per NGT, **Edukasi** : pemberian nutrisi per NGT melalui metode gravity drip, **Kolaborasi** : kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan per NGT Jika perlu. Adapun intervensi keperawatan tercantum dalam lampiran 1.

2.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah pelaksanaan proses keperawatan yaitu, intervensi dilakukan yang telah di susun sesuai prosedur. Pada tahap ini perawat harus melakukan identifikasi intervensi utama pada klien, setelah itu perawat juga wajib melakukan pemantauan dan pencatatan respons dan hasil tindakan serta menyampaikan informasi mengenai tindakan dan respons klien. Setelah itu dari hasil kegiatan pengumpulan data dan intervensi yang telah dilakukan dapat dilakukan evaluasi. (Suprpto et al., 2022). Implementasi adalah proses mewujudkan rencana intervensi keperawatan guna capai target spesifik. Langkah-langkahnya dimulai setelah rencana intervensi disusun, langsung diterapkan via nursing order buat bantu klien raih hasil yang diharapkan. Intinya, implementasi ini soal mengelola dan merealisasikan program keperawatan yang sudah dirancang di fase perencanaan. Supaya sukses dan sesuai rencana, perawat perlu punya kemampuan berpikir tajam (kognitif), skill berkomunikasi interpersonal, dan keahlian teknis dalam bertindak. Pelaksanaan keperawatan sendiri berarti mengaktualkan berbagai tindakan demi tujuan yang sudah ditetapkan. Aktivitas di tahap ini juga mencakup pengumpulan data secara

berkesinambungan, memantau respons klien saat dan setelah intervensi, serta mengevaluasi informasi baru yang muncul. (Hinata & Abdillah, 2022). Implementasi yang dilakukan kepada pasien yang mengalami defisit nutrisi yaitu manajemen status nutrisi mencakup mengidentifikasi status nutrisi, memonitor asupan makanan per NGT, Memposisikan pasien sebelum memberikan makan per NGT, mengecek residu lambung, melayani asupan per NGT dengan metode *gravity drip* sesuaikan dengan Standar Prosedur Operasional.

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan kondisi klien selama menerima perawatan apakah mencapai hasil yang ditargetkan atau tidak (masalah teratasi atau belum teratasi. Tahap ini dapat dilakukan perbaikan atau revisi intervensi yang belum menunjukkan respons yang maksimal pada klien (prinsip SOAP), perawat dapat mengganti atau menambahkan intervensi agar tercapai tujuan atau target yang optimal terhadap perbaikan kesehatan klien (Suprpto et al., 2022).

Evaluasi melibatkan penilaian dengan membandingkan perubahan kondisi pasien (hasil nyata yang terlihat) terhadap tujuan dan kriteria yang sudah dirumuskan di tahap perencanaan. Proses ini menekankan pada penilaian, langkah-langkahnya, serta perbaikan yang diperlukan. Saat evaluasi, perawat mengukur respons klien terhadap intervensi yang sudah dilakukan, lalu menentukan apakah target dari rencana keperawatan sudah tercapai atau perlu disesuaikan. Fokusnya pada klien individu maupun kelompoknya. Perawat juga harus paham betul standar asuhan keperawatan, dan respons normal klien terhadap berbagai tindakan keperawatan. (Hinata & Abdillah, 2022). Komponen dalam evaluasi keperawatan meliputi Subjektif, Objektif, Assesment, dan Planning (SOAP).

1. Subjektif
Nafsu makan menurun
2. Objektif
 - 1) Berat badan menurun >10% di bawah rentang ideal
 - 2) Membran mukosa pucat

3. Assesment

- 1) Tujuan tercapai apabila respon pasien sesuai dengan kriteria hasil
- 2) Tujuan tercapai sebagian apabila tujuan dan kriteria berhasil hanya 50%
- 3) Tujuan belum tercapai apabila respon pasien belum sesuai dengan kriteria hasil yang telah ditentukan

4. Planning

- 1) Pertahankan kondisi pasien apabila tujuan tercapai
- 2) Lanjutkan intervensi apabila terdapat tujuan yang belum tercapai
- 3) Modifikasi atau rubah intervensi jika intervensi yang diberikan tidak berhasil mengatasi masalah kesehatan dan keperawatan pasien

2.3 Konsep Defisit Nutrisi

2.3.1 Pengertian Defisit Nutrisi

Menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), defisit nutrisi adalah asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme (PPNI, 2017).

2.3.2 Faktor Penyebab

Defisit Nutrisi disebabkan oleh (PPNI, 2017).

- 1) Ketidakmampuan menelan makanan
- 2) Ketidakmampuan mencerna makanan
- 3) Ketidakmampuan mengabsorbsi nutrien
- 4) Peningkatan kebutuhan metabolisme
- 5) Faktor ekonomi (misalnya: finansial tidak mencukupi)
- 6) Faktor psikologis (misalnya: stres, keengganan untuk makan)

2.3.3 Tanda dan Gejala

Tabel 2 1 Tanda dan Gejala Defisit Nutrisi

Tanda dan Gejala Mayor	
(1)	(2)
Subjektif (tidak tersedia)	Objektif
	1. Berat badan menurun minimal 10% di bawah rentang ideal
Gejala dan Tanda Minor	
Subjektif	Objektif

1. Cepat kenyang setelah makan	1. Bising usus hiperaktif
2. Kram/nyeri abdomen	2. Otot pengunyah lemah
3. Nafsu makan menurun	3. Otot menelan lemah
	4. Membran mukosa pucat
	5. Sariawan
	6. Serum albumin turun
	7. Rambut rontok berlebihan
	8. Diare

Sumber : (PPNI, 2017)

2.3.4 Kondisi Klinis

Kanker

2.3.5 Pemenuhan Nutrisi Untuk Pasien Kanker

Pemenuhan nutrisi punya peran krusial dalam penanganan kanker, saat pasien sedang mengikuti terapi, pemulihan dari pengobatan, dalam fase remisi, atau bahkan untuk mencegah kanker kambuh lagi. Kondisi nutrisi pasien kanker ternyata sangat erat kaitannya dengan respons terhadap terapi, perkiraan prognosis, serta kualitas hidup secara keseluruhan. (Silvia et al., 2020).

Diet yang di anjurkan untuk pasien kanker adalah (Silvia et al., 2020):

1. Protein tinggi: Sekitar 1,5–2,0 gram per kg berat badan, buat ganti kehilangan berat badan yang terjadi.
2. Kalori tinggi: 25–35 kcal/kg BB secara umum, atau naik jadi 40–50 kcal/kg BB kalau pasien underweight buat isi ulang cadangan energi tubuh. Saat infeksi, tambah kalori lagi sesuai tingkat keparahannya.
3. Lemak: 30–50% dari total kebutuhan kalori harian. Berikan makanan lebih banyak di pagi hari, porsi kecil tapi sering. Formula makanan khusus sesuaikan dengan kondisi pasien; kalau penurunan BB melebihi 20%, baru boleh diberikan.
4. Total Parenteral Nutrition (TPN): Disesuaikan kondisi pasien; kalau diperlukan, tambah suplemen seperti vitamin B kompleks (B6, asam pantotenat, asam folat), vitamin A, serta vitamin C.
5. Terapi diet khusus: Aturannya fleksibel, tergantung kondisi pasien dan penyakit penyerta yang ada.

Cara pemberian nutrisi bisa melalui beberapa jalur, mulai dari yang paling sederhana yaitu via mulut (oral). Nutrisi oral selalu jadi prioritas utama sebagai pilihan awal. Suplementasi nutrisi oral dapat diberikan jika asupan belum cukup. Jika asupan selama 10–14 hari kurang dari 60% dari kebutuhan, maka pemberian enteral diperlukan. Yang kedua Penggunaan pipa nasogastrik tidak memberikan respons tumor serta efek samping buruk dari kemoterapi. Pemasangan selang nasogastrik tidak wajib dilakukan secara rutin, kecuali kalau ada risiko ileus atau asupan nutrisi pasien jelas kurang memadai. (Silvia et al., 2020).

Posisi NGT yang tepat di lambung itu sangat krusial, soalnya kalau salah tempat, bisa berakibat fatal buat pasien. Cara paling akurat buat cek lokasinya adalah lewat rontgen (X-ray) atau tes pH cairan lambung menggunakan lakmus paper. Tapi, karena keterbatasan alat dan biaya, semua fasilitas kesehatan bisa pakai metode itu. Maka, bedside method jadi pilihan paling reliable di tempat biasa. Ini mencakup auskultasi dengan memasukkan 5-10 cc udara lewat selang, lalu dengarkan bunyinya di kuadran kiri atas perut menggunakan stetoskop. Dan aspirasi, yaitu hisap cairan dari selang untuk melihat warnanya (harus mirip asam lambung). Selalu cek ulang posisi selang sebelum dilberi makan via NGT, agar yakin selangnya masih betul-betul di lambung. (Tiffany & Asep, 2022) .

Pasien kanker tiroid sering mengeluh soal penurunan berat badan (weight loss). Mereka berisiko banget mengalami penurunan BB drastis dan malnutrisi karena asupan makanan kurang. sehingga, dipasang NGT dan diberi makan lewat selang untuk membantu pemenuhan kebutuhan nutrisi harian. Jenis makanannya berupa cairan, dan kebutuhannya sudah disesuaikan dengan kondisi tubuh pasien. (Made et al., 2022).