

BAB II

Tinjauan Pustaka

A. Tinjauan Teoritis.

1. Kanker.

a. Definisi Kanker.

Brunner & Suddarth (2001) mendefinisikan kanker sebagai suatu proses penyakit yang bermula dari sel abnormal yang diubah melalui genetik dari DNA seluler. Sel abnormal membentuk kolon dan berproliferasi secara abnormal, sehingga mengabaikan sinyal yang mengatur pertumbuhan dalam jaringan sekitar sel, lalu mencapai suatu tahap dimana sel mengalami *invasive* dan mengalami perubahan pada jaringan sekitarnya. Sel-sel menginfiltrasi jaringan sekitar dan memperoleh akses ke limfe dan pembuluh-pembuluh darah, melalui pembuluh darah itu sel-sel dapat sampai ke jaringan lain dalam tubuh untuk membentuk metastase pada bagian tubuh yang lain. Sedangkan menurut WHO (2013) kanker muncul dari satu sel tunggal lalu mengalami proses *multistage* dimana sel normal mengalami transformasi menjadi sel kanker yang

b. Faktor Penyebab dan Resiko Kanker.

Beberapa faktor penyebab kanker merupakan hasil dari interaksi antara faktor genetik dan empat kategori agen eksternal: 1. Fisik karsinogen (radiasi ultraviolet dan pengion). 2. Kimia karsinogen (abses, komponen asap tembakau, kontaminan makanan). 3. Biologis karsinogen (infeksi dari virus tertentu, bakteri atau parasit). 4. Hormon estrogen dan progesteron sangat berpengaruh pada insidensi kanker pada perempuan (Sampemajung, 2012). Penggunaan tembakau merupakan faktor resiko tertinggi yang menyebabkan 22% kematian akibat kanker secara umum, 71% kematian akibat kanker paru-paru. Virus yang dapat menyebabkan kanker yaitu virus hepatitis B / virus hepatitis C (HBV/HCV) dan *Human Papilloma Virus* (HPV). HPV bertanggung jawab 20% kematian akibat kanker di negara berpendapatan rendah dan menengah. Kematian akibat kanker pada tahun 2012 terjadi di negara berpendapatan rendah dan menengah termasuk indonesia sebanyak 70% (WHO, 2013).

c. Terapi Kanker dan Efek Terapi.

Nanoteknologi berkembang sebagai bidang baru yang

khusus di bidang kesehatan mendapatkan keuntungan dari nanoteknologi karena aplikasi yang muncul untuk pencitraan *non-invasif* dan terapi. *Platform nanotechnological* disebut dengan besi oksida dengan *relevansi* khusus untuk terapi kanker, terapi berbasis nanopartikel besi oksida merupakan *alternative* penting untuk kemoterapi konvensional, radiasi dan pembedahan (Yigit, Moore, Medarova, 2012).

Menurut ACS (2013) klasifikasi terapi kanker yang sering digunakan ada dua yaitu terapi adjuvant dan terapi neoadjuvant. Terapi adjuvant dan neoadjuvant menggabungkan antara kemoterapi, terapi radiasi, terapi hormonal dan pembedahan. Terapi adjuvant merupakan pembedahan yang dilakukan untuk mengangkat sel kanker dan terapi pendamping berupa kemoterapi, terapi radiasi dan terapi hormonal untuk menghilangkan sel kanker yang masih tertinggal.

Terapi neoadjuvant yaitu terapi yang dapat diberikan untuk proses pengecilan diameter sel kanker terlebih dahulu sebelum dilakukan pembedahan (terapi utama) (ACS, 2013). Terapi neoadjuvant didefinisikan sebagai penggunaan agen sitotoksik yang terdiri dari kemoterapi individu atau gabungan antara terapi radiasi, terapi biologis atau terapi

bertarget molekuler, sebelum operasi dengan maksud kuratif (Malinga, Pretorious, Luvhengo, 2013).

Ketika pasien diberi obat-obatan yang digunakan untuk membunuh sel-sel kanker disebut kemoterapi (ACS, 2013). Kemoterapi memiliki makna penggunaan obat (aspirin atau penisilin) untuk mengobati penyakit lain, tetapi untuk kebanyakan orang kemoterapi menggunakan obat untuk pengobatan kanker, dua istilah medis lain yang digunakan untuk menggambarkan kemoterapi kanker *antineoplastik* (anti-kanker) dan terapi sitotoksik terapi (*cell killing*) (Brunner & Suddarth, 2001).

Pasien yang menjalani kemoterapi akan mengalami kelelahan, mual, muntah, *alopecia* atau rambut rontok, sariawan, dan nyeri. Kemoterapi yang diberikan untuk membunuh sel-sel kanker yang sudah berkembang pesat dapat mempengaruhi jaringan sehat disekitarnya, termasuk sel-sel yang melapisi mulut dan usus yang akan menyebabkan sariawan, mual, muntah dan mulut kering kemudian pasien kanker mengalami anoreksia. Regenerasi sumsum tulang yang akan membuat sel-sel darah merah terhambat sehingga mengalami anemia (mudah lelah). Sel-sel selikal rambut menjadi rusak sehingga menyebabkan

alopecia (Brunner & Suddarth, 2001). Berdasarkan paparan di atas pasien kanker mengalami gangguan dalam pemenuhan kebutuhan dasar secara fisiologis seperti, 1. Oksigen ; 2. Nutrisi ; 3. Cairan ; 4. Suhu ; 5. Eliminasi ; 6. Tempat tinggal ; 7. Istirahat ; 8. Seksual (Milanisti, 2009).

Pembedahan merupakan pengangkatan kanker secara menyeluruh melalui tindakan operasi. Pembedahan seringkali dipilih sebagai metode pengobatan primer (Brunner & suddarth, 2001). Terapi kanker dengan pembedahan pilihan satu-satunya dalam pengobatan kanker tetapi tidak memungkinkan pembedahan dapat diberikan bersama pengobatan lain seperti radiasi atau kemoterapi (ACS, 2013).

Berdasarkan paparan di atas efek samping yang akan dialami pasien kanker berupa kerusakan jaringan, kekurangan nutrisi, gangguan koagulasi (pendarahan), resiko infeksi dan gangguan imun yang dapat meningkatkan resiko komplikasi pasca operasi (Brunner & Suddart, 2001).

Diameter sel kanker yang telah mengecil memungkinkan untuk dilakukan terapi radiasi. Terapi radiasi dapat membunuh sel-sel kanker yang tidak dapat dilihat pada sinar-x, pada dosis rendah radiasi digunakan sebagai x-

gambar, sekitar 60% pasien kanker di Amerika mendapatkan terapi radiasi (ACS, 2013).

Pemberian terapi radiasi dengan dosis tinggi yang seharusnya digunakan untuk membunuh sel-sel kanker ternyata dapat merusak sel-sel sehat disekitarnya. Pasien kanker yang mendapatkan terapi radiasi akan mengalami perubahan kulit (kekeringan, gatal, mengelupas), mudah lelah, diare, rambut rontok, masalah mulut seperti sulit menelan, sariawan, mual, muntah sehingga dapat menyebabkan anoreksia, bengkak, perubahan seksual dan perubahan eliminasi (NCI, 2012). Efek samping akan meningkat apabila sebelumnya telah mendapat kemoterapi dan pembedahan. Beberapa efek samping dari terapi yang telah dipaparkan maka masalah keperawatan yang kemungkinan akan dialami pasien kanker diantaranya kekurangan volume cairan, diare, gangguan citra tubuh, kelelahan, resiko infeksi, kelambatan pemulihan pascabedah,

2. Kebutuhan Dasar Manusia.

a. Definisi.

Kebutuhan dasar manusia merupakan unsur-unsur yang dibutuhkan oleh manusia dalam mempertahankan keseimbangan fisiologis maupun psikologis, yang tentunya bertujuan untuk mempertahankan kehidupan dan kesehatan (Hidayat, 2006). Menurut Potter & Perry (2005) kebutuhan dasar manusia adalah hal-hal seperti makanan, minuman, keamanan, dan cinta yang merupakan hal yang penting untuk bertahan hidup dan kesehatan. Walaupun setiap orang mempunyai sifat tambahan, kebutuhan yang unik, setiap orang mempunyai kebutuhan dasar manusia yang sama.

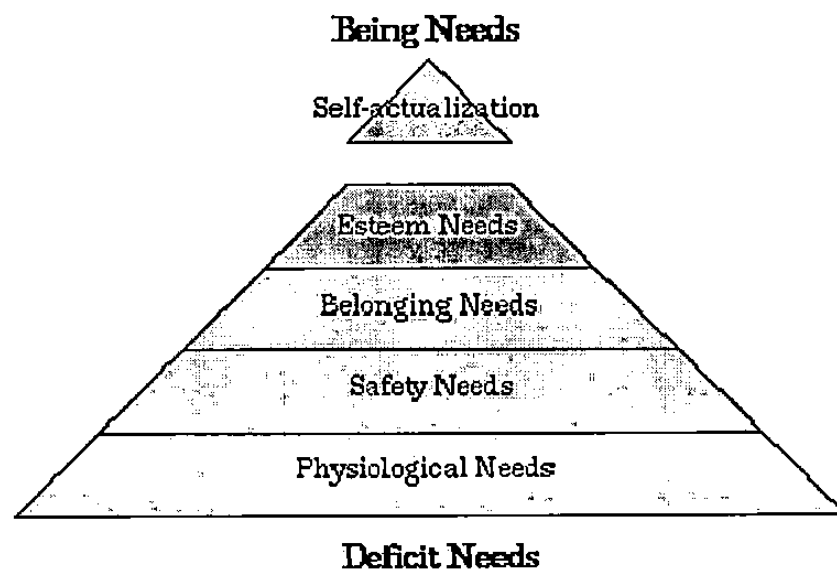
Kebutuhan fisiologis termasuk kebutuhan yang dimiliki manusia seperti oksigen, air, protein, garam, gula, dan vitamin. Digunakan untuk menjaga keseimbangan pH (tidak baik jika terlalu asam atau terlalu basa), suhu 37°C ($98,6^{\circ}\text{F}$) $\pm 1^{\circ}\text{C}$, kebutuhan istirahat dan tidur untuk membuang limbah di dalam tubuh (CO_2 , keringat, urin dan

...

- b. Teori model kebutuhan dasar manusia menurut Abraham Maslow.

Gambar 2.1 Maslow's Hierarchy of Human Needs

(Boeree, 2006)



hirarki kebutuhan Maslow didorong oleh kebutuhan manusia secara masing-masing. kebutuhan paling dasar bawaan, setelah berevolusi selama puluhan ribu tahun. Hirarki Kebutuhan Abraham Maslow akan menjelaskan bagaimana kebutuhan dasar manusia memotivasi manusia agar terpenuhi. Hirarki Kebutuhan Maslow menyatakan bahwa kebutuhan dasar manusia pada gilirannya harus terpenuhi, dimulai dengan kebutuhan yang pertama (fisiologis) yang berkaitan dengan kebutuhan yang paling jelas untuk

dikembangkan antara tahun 1943-1954, dan pertama kali diterbitkan secara luas di *Motivation and Personality* tahun 1954. Pada saat ini model Hirarki Kebutuhan terdiri dari lima kebutuhan (Milanisti, 2009).

Potter & Perry (2005) menjelaskan tentang hirarki kebutuhan dasar manusia menurut Maslow adalah sebuah teori yang dapat digunakan perawat untuk memahami hubungan antara kebutuhan dasar manusia pada saat memberikan perawatan. Kebutuhan dasar manusia lebih penting dari pada kebutuhan lainnya, sehingga kebutuhan dasar harus dipenuhi sebelum kebutuhan yang lain, teori hirarki kebutuhan dasar manusia yang dikemukakan oleh Abraham Maslow (Hidayat, 2006) yaitu dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Kebutuhan dasar biologis dan fisiologis merupakan kebutuhan secara umum mengambil prioritas yang paling besar, seperti oksigen, nutrisi (makanan), cairan (minuman), keseimbangan suhu tubuh, eliminasi, tempat tinggal, istirahat dan kebutuhan seksual (Milanisti, 2009). Perilaku untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dipengaruhi oleh umur, latar belakang sosial budaya, etika, nilai, harga diri, dan

kebutuhan fisiologis adalah *basic needs*, jika tidak terpenuhi dalam keadaan yang tidak dibatasi maka manusia akan kehilangan kendali atas perilakunya sendiri, karena seluruh kapasitas manusia dipusatkan untuk memenuhi kebutuhan fisiologis (Boeree, 2006).

Kebutuhan fisiologis umumnya dipengaruhi oleh keinginan makhluk hidup itu sendiri, salah satu contoh bagaimana tubuh mengatur dirinya sendiri pada tingkat fisiologis adalah dengan homeostasis. Homeostasis hanya berarti untuk mengatur otak manusia (hipotalamus), hipotalamus memainkan peran penting dalam menjaga tubuh yang diatur dengan mengendalikan *thermostat* tubuh (Poston, 2009).

- 2) Kebutuhan rasa aman (*Safety*) dan perlindungan dibagi menjadi dua yaitu perlindungan fisik dan perlindungan psikologis.
 - a) Perlindungan untuk mempertahankan keselamatan fisik yang meliputi perlindungan atas ancaman terhadap tubuh atau kehidupan. Ancaman tersebut dapat berupa penyakit, kecelakaan, bahaya dari lingkungan.
 - b) Perlindungan rasa aman secara psikologis merupakan perlindungan atas ancaman dari pengalaman yang baru

seseorang ketika masuk sekolah pertama kali karena terancam keharusan untuk berinteraksi dengan orang lain.

- 3) Kebutuhan dimiliki dan rasa cinta (*Belonging* dan *Love*) secara umum manusia membutuhkan perasaan bahwa mereka dicintai, antara lain memberi dan menerima kasih sayang, mendapatkan kehangatan keluarga, memiliki sahabat, serta diterima oleh kelompok sosial. Kebutuhan ini dapat meningkat setelah kebutuhan fisiologis dan keselamatan terpenuhi karena pada saat individu merasa selamat dan aman, mereka mempunyai waktu dan energi untuk mencari cinta dan rasa memiliki serta berbagi cinta tersebut dengan orang lain.
- 4) Kebutuhan akan harga diri (*Self Esteem*) maupun perasaan dihargai berhubungan dengan keinginan terhadap kekuatan oleh orang lain. Kebutuhan ini terkait dengan keinginan untuk mendapatkan kekuatan, meraih prestasi, rasa percaya diri, dan kemerdekaan diri. Jika kebutuhan ini tidak terpenuhi maka mereka merasa tidak berdaya dan rendah diri (Maslow, 1970) dalam Potter & Perry (2005).
- 5) Kebutuhan aktualisasi diri dalam hirarki Maslow, berupa kebutuhan untuk berkontribusi pada orang lain, lingkungan serta mencapai potensi diri sepenuhnya.

Berdasarkan teori kebutuhan dasar yang telah dijelaskan di atas maka pasien kanker yang telah menjalani terapi terganggu dalam memenuhi 5 kebutuhan dasar. Peneliti lebih tertarik untuk melihat pasien kanker yang mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan dasar fisiologis karena kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan yang paling mendasar bagi makhluk hidup yang harus terpenuhi terlebih dahulu.

3. Faktor yang mempengaruhi pemenuhan kebutuhan dasar manusia.

Menurut Hidayat (2006), kebutuhan dasar manusia dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu sebagai berikut :

a. Penyakit.

Adanya penyakit dalam tubuh dapat menyebabkan perubahan pemenuhan kebutuhan, baik secara fisiologis maupun psikologis, karena beberapa fungsi organ tubuh memerlukan pemenuhan kebutuhan besar dari biasanya.

b. Hubungan keluarga.

Hubungan keluarga yang baik dapat meningkatkan pemenuhan kebutuhan dasar karena adanya saling percaya,

c. Konsep diri.

Konsep diri manusia memiliki peran dalam pemenuhan kebutuhan dasar. Konsep diri yang positif dapat memberikan makna dan keutuhan (*wholeness*) bagi seseorang. Konsep diri yang sehat menghasilkan perasaan positif terhadap diri. Orang yang merasa positif tentang dirinya akan mudah berubah, mudah mengenali kebutuhan dan mengembangkan cara hidup yang sehat, sehingga mudah memenuhi kebutuhan dasarnya.

Pelayanan keperawatan dapat langsung dilakukan secara simultan untuk memenuhi kebutuhan dasar, salah satu kebutuhan sering didahulukan di atas yang lainnya, prioritas harus ditentukan sehingga perawatan dapat difokuskan dan lebih efektif (Potter & Perry, 2005).

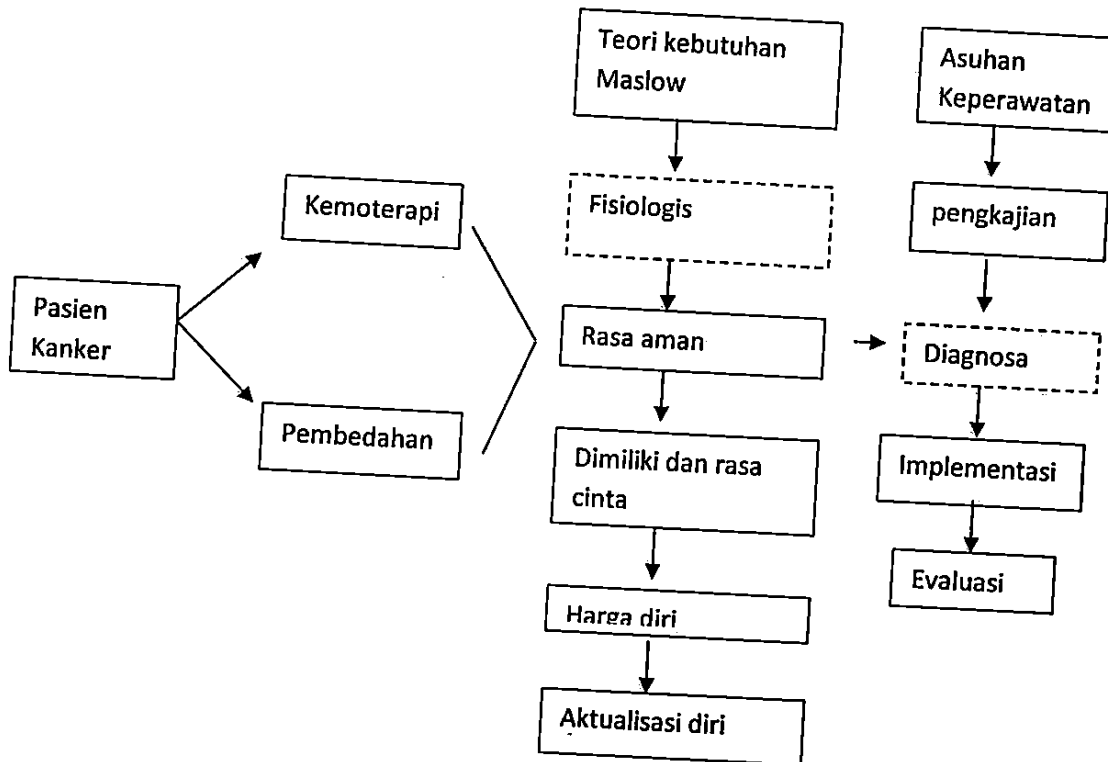
4. Masalah Keperawatan pada Pasien Kanker

Masalah keperawatan yang dapat dirumuskan berdasarkan gangguan pemenuhan kebutuhan dasar pada pasien kanker yang menjalani terapi radiasi, kemoterapi dan pembedahan antara lain (NANDA, 2012).

Ketidakefektifan bersihan jalan nafas, ketidakefektifan pola nafas, ketidakseimbangan nutrisi: kurang dari kebutuhan

volume cairan, risiko kekurangan volume cairan, risiko ketidakseimbangan volume cairan, gangguan eliminasi urin, konstipasi, risiko konstipasi, persepsi konstipasi, diare, gangguan pertukaran gas, insomnia, gangguan pola tidur, kelelahan, ketidakefektifan pola seksualitas, disfungsi seksual, gangguan rasa nyaman, mual, nyeri akut, nyeri kronis, risiko ketidakseimbangan suhu tubuh, hipertermia, hipotermia, inkontinesia urinarius fungsional, inkontinesia urine refleks, risiko inkontinesia urine dorongan. Gangguan eliminasi urin, fungsi integumen, inkontinensia defekasi, isolasi sosial, ansietas, kelelahan, resiko infeksi, gangguan

5. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Skema Konsep Penelitian

- = yang diteliti
- = tidak diteliti