

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Kanker

2.1.1 Definisi Kanker

Kanker adalah penyakit yang perkembangannya didorong oleh serangkaian perubahan genetik yang dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Kanker dimulai ketika sel-sel di bagian tubuh mulai tumbuh di luar kendali. Pertumbuhan sel kanker berbeda dari pertumbuhan sel normal, sel-sel kanker terus tumbuh dan membentuk sel baru yang abnormal. Sel-sel kanker juga dapat menyerang jaringan lain, sesuatu yang sel-sel normal tidak bisa lakukan. Tumbuh di luar kendali dan menyerang jaringan lain adalah yang membuat sel normal disebut sel kanker (Danaei, 2015).

Sel menjadi sel kanker karena adanya kerusakan DNA. DNA berada dalam setiap sel dan berfungsi mengarahkan semua tindakan sel. Dalam sel normal, ketika DNA mengalami kerusakan, sel normal akan melakukan perbaikan kerusakan atau sel akan mati. Dalam sel-sel kanker, DNA yang rusak tidak diperbaiki dan sel tidak mati seperti seharusnya. Sebaliknya, sel terus membuat sel-sel baru yang tubuh tidak perlukan. Sel-sel baru ini semua memiliki DNA abnormal yang sama seperti sel pertama (Danaei, 2015).

2.1.2 Jenis-jenis kanker pada anak

Jenis-jenis kanker yang berkembang pada anak-anak sering berbeda dari jenis yang berkembang pada orang dewasa. Kanker pada anak merupakan hasil dari perubahan DNA pada sel-sel yang terjadi pada awal kehidupan, kadang-kadang dapat terjadi sebelum dilahirkan (Aldridge, 2011). Tidak seperti kanker

pada orang dewasa, kanker pada anak jarang sekali berkaitan dengan gaya hidup atau faktor risiko lingkungan. Ada beberapa pengecualian, beberapa kanker pada anak cenderung merespon lebih baik untuk pengobatan seperti kemoterapi, tetapi pengobatan kanker seperti kemoterapi dan terapi radiasi dapat menimbulkan efek samping dalam jangka panjang, sehingga anak-anak yang bertahan hidup kanker memerlukan perhatian untuk sisa hidup mereka (Burn & Grove, 2015). Jenis-jenis kanker yang paling sering terjadi pada anak-anak berbeda dari yang terlihat pada orang dewasa.

Jenis kanker lainnya jarang terjadi pada anak-anak. Dalam kasus yang sangat langka, bahkan anak-anak dapat mengembangkan kanker yang jauh lebih umum pada orang dewasa (Burn & Grove, 2015).

1. Kanker Leukemia

Kanker leukemia adalah penyakit keganasan sel darah yang berasal dari sumsum tulang, ditandai dengan proliferasi abnormal sel darah putih. Kanker dapat menyebabkan nyeri tulang dan sendi, kelelahan, kelemahan, perdarahan, demam, penurunan berat badan, dan gejala lainnya.

2. Tumor otak dan sistem saraf pusat

Tumor otak dan sistem saraf merupakan kanker pada anak-anak dimulai di segmen bawah otak, seperti otak kecil atau batang otak. Tumor ini bisa menyebabkan sakit kepala, mual, muntah, penglihatan kabur atau ganda, pusing, dan kesulitan berjalan atau memegang benda. Tumor sumsum tulang belakang kurang umum dari pada tumor otak pada anak-anak dan orang dewasa (Burn & Grove, 2015).

3. Neuroblastoma

Neuroblastoma adalah kanker embrional dari sistem saraf perifer. Insiden neuroblastoma cenderung lebih tinggi pada anak laki-laki dan ras kulit putih. Kanker ini dapat mulai di mana saja tapi biasanya di dalam abdomen dan ditandai dengan pembengkakan. Hal ini juga dapat menyebabkan nyeri tulang dan demam (Burn & Grove, 2015).

4. Tumor Wilms

Tumor Wilms adalah kanker yang ditemukan dalam satu, atau kedua ginjal. Tumor biasanya terjadi pada anak-anak berusia antara 2-5 tahun, tetapi dapat juga ditemukan pada neonatus, remaja, dan orang dewasa. Kanker ini mungkin berhubungan dengan anomali kongenital lainnya, seperti abnormal dari saluran urogenital (Burn & Grove, 2015).

5. Limfoma

Limfoma adalah kanker yang berada dalam sel dari sistem kekebalan yang disebut sel limfosit. Kanker ini paling sering mempengaruhi kelenjar getah bening dan jaringan getah bening lainnya, seperti amandel atau timus. Kanker ini juga dapat mempengaruhi sumsum tulang dan organ lainnya, dan dapat menyebabkan gejala yang berbeda tergantung di mana kanker berkembang. Limfoma dapat menyebabkan penurunan berat badan, demam, berkeringat, kelemahan, dan pembengkakan kelenjar getah bening di leher, ketiak, atau pangkal paha (Burn & Grove, 2015).

Ada 2 jenis utama dari limfoma: limfoma Hodgkin dan limfoma non-hodgkin. Kedua jenis ini dapat terjadi pada anak-anak dan orang dewasa.

Limfoma Hodgkin menyumbang sekitar 4% dari kanker pada anak. Limfoma hodgkin umumnya terjadi dalam 2 kelompok umur: dewasa awal (usia 15 sampai 40 tahun, sekitar usia 20 tahun) dan dewasa akhir (setelah usia 55 tahun). Limfoma Hodgkin jarang terjadi pada anak-anak berusia dibawah 5 tahun.

Limfoma non-hodgkin kejadiannya sekitar 4% dari kanker pada anak. Hal ini lebih mungkin terjadi pada anak-anak muda dari pada limfoma Hodgkin, tetapi kejadiannya masih jarang pada anak-anak yang lebih muda dari 3 tahun. Jenis yang paling umum dari limfoma non-Hodgkin pada anak-anak berbeda dengan pada orang dewasa. Kanker ini sering tumbuh cepat dan memerlukan perawatan intensif, tetapi mereka juga cenderung merespon lebih baik terhadap pengobatan daripada kebanyakan non-Hodgkin limfoma pada orang dewasa (Burn & Grove, 2015).

6. Rabdomiosarkoma

Rabdomiosarkoma adalah kanker yang menyerang sel-sel yang biasanya berkembang menjadi otot rangka. Rabdomiosarkoma bisa terjadi di otot kepala dan leher, otot selangka, otot perut (abdomen), otot panggul, otot lengan atau otot kaki. Hal itu dapat menyebabkan rasa sakit, bengkak (benjolan), atau keduanya. Kanker ini adalah jenis yang paling umum dari sarcoma jaringan lunak pada anak-anak (Burn & Grove, 2015).

7. Retinoblastoma

Retinoblastoma adalah kanker pada anak yang tumbuh dari sel retina mata. Kanker ini menyumbang sekitar 3% dari kanker pada anak. kanker ini biasanya terjadi pada anak-anak sekitar usia 2 tahun, dan jarang ditemukan pada

anak yang lebih tua dari 6 tahun. Tanda tanda anak terkena Retinoblastoma dapat ditemukan bila tampak terlihat putih di belakang mata setelah disinari serberkas cahaya (Burn & Grove, 2015).

2.1.3 Faktor risiko kanker

Faktor risiko adalah sesuatu yang mempengaruhi individu untuk mendapatkan penyakit seperti kanker. Kanker yang berbeda memiliki faktor risiko yang berbeda. Misalnya, merokok merupakan faktor risiko untuk beberapa jenis kanker pada orang dewasa (Miller, 2014). Faktor risiko yang berkaitan terkait gaya hidup yang seperti diet, berat badan, aktivitas fisik, dan penggunaan tembakau memainkan peran utama dalam kanker dewasa. Namun faktor-faktor ini biasanya memakan waktu bertahun-tahun untuk mempengaruhi risiko kanker. Meskipun studi penelitian banyak meneliti faktor risiko pada kanker anak, penyebab potensial untuk menjadi faktor risiko untuk kanker pada anak adalah:

1. Radiasi pengion merupakan faktor risiko untuk sebagian besar jenis kanker.
2. Beberapa kondisi genetik langka dapat meningkatkan risiko kanker pada anak.

Hanya ada beberapa faktor risiko yang telah terbukti tetapi masih terhitung sangat sedikit dalam kanker anak. Paparan karsinogenik pada orang tua dapat meningkatkan resiko terjadinya kanker pada anak, meskipun tidak menunjukkan risiko terhadap kanker pada orang tuanya. Anak-anak dari orang tua yang bekerja di industri kimia, pertanian atau pekerjaan terkait kendaraan bermotor memiliki peningkatan risiko mengembangkan tumor otak. Umur, jenis kelamin dan ras dapat menjadi faktor risiko timbulnya kanker anak tetapi etiologinya masih belum diketahui. Penyebab kanker tidak hanya terbatas pada masa

kehidupan anak, sebagai contoh, beberapa kanker dapat timbul pada masa kehamilan.

2.1.4 Riwayat keluarga sebagai faktor risiko kanker

Salah satu faktor resiko terjadinya kanker adalah riwayat keluarga. Telah terbukti bahwa latar belakang keturunan dapat ditemukan untuk hampir semua kanker. Dalam 5-10% dari kanker umum, ini sifat genetik merupakan mutasi gen warisan. Risiko kanker bagi orang yang sehat dapat meningkat secara signifikan dengan adanya mutasi patogen. Selain itu, kanker turun-temurun muncul pada awal kehidupan (Ratwita *et.al*, 2006).

2.1.5 Penatalaksanaan kanker pada anak

Penatalaksanaan kanker pada anak yang pertama kali dilakukan adalah penemuan kasus, dapat berupa skrining, diagnosa awal, serta edukasi kasus kanker pada anak. Obat–obat untuk terapi kanker terdiri dari beberapa kelas obat, yaitu golongan antibiotika, hormon, antimetabolit, alkaloid nabati/alkaloid vinka dan agen alkilasi (Ratwita *et.al*, 2006). Mekanisme kerja masing–masing golongan adalah sebagai berikut :

1. Antibiotika

Golongan obat ini bekerja menurut beberapa cara. Yang termasuk dalam golongan antibiotik ini antara lain:

- (1) Doxorubicin, obat ini bekerja dengan menghambat replikasi DNA, transkripsi RNA dan menyebabkan gangguan replikasi DNA. Golongan ini bekerja pada semua siklus sel, terutama pada S dan G2.
- (2) Actinomycin D, obat ini bekerja dengan menghambat sintesis DNA dan RNA, bekerja terutama pada fase G1 dan S.

- (3) Vinca alkaloid, obat ini bekerja dengan mengikat tubulin sehingga mencegah terjadinya polimerasi membentuk mikrotubulin. Golongan ini terutama bekerja pada fase G2 dan M. Golongan ini bersifat neurotoksik, yang bermanifestasi berupa penurunan reflex tendon, parestesia, kelemahan motoric, gangguan fungsi saraf kranial, dan pada keadaan berat dapat terjadi ileus paralitik. Yang termasuk golongan ini antara lain vincristine, vinblastine, dan vinorelbine.
- (4) Golongan podophillotoksin. Golongan ini bekerja merusak rantai DNA melalui interaksi dengan topoisomerase II. Efek samping berupa hipotensi dapat terjadi bila diberikan secara intravena cepat. Yang termasuk golongan ini adalah Etoposide (VP-16).
- (5) Mitomycin C. Bekerja terutama pada fase G1 dan S. Efek samping yang terutama adalah mielosupresi.

2. Alkilator (Agen Alkilasi)

Cara kerja : melalui pembentukan ion karbonium yang sangat reaktif terhadap alkilasi DNA. Yang termasuk golongan alkilator adalah Mekloreタミン, Siklofosamid, Klorambusil, Busulfan

3. Antimetabolit

Cara kerja : menggantikan purin/pirimidin dalam pembentukan nukleosida menghambat sintesis DNA. Termasuk golongan antimetabolit adalah Sitarabin, Metotreksat (MTX), Merkaptopurin

4. Alkaloid Nabati (Alkaloid Vinka)

Cara kerja : berikatan dengan tubulin (komponen protein mikrotubulus), yang merupakan bagian penting dari *mitotic spindle* sehingga mitosis terhenti dalam

metafase. Yang termasuk golongan alkaloid nabati adalah Vinkristin, Vinblastin

5. Hormon

Cara kerja : hormon berikatan dengan reseptor protein pada sel kanker. Kanker yang sensitif terhadap hormon tertentu mempunyai reseptor spesifik untuk hormon tersebut, misalnya reseptor estrogen, progesteron dan kortikosteroid. Keberhasilan terapi dengan hormon tertentu ditentukan oleh banyaknya reseptor hormon tersebut pada sel kanker itu. Yang termasuk golongan hormon dan yang banyak digunakan pada kasus tumor pada anak adalah kortikosteroid.

2.2 Konsep Stres

2.3.1 Definisi Stres

Ada beberapa istilah psikologis populer yang sering dikaburkan sebagai “stres”. Pada hakikatnya, tentunya kata ini merujuk pada sebuah kondisi seseorang yang mengalami tuntutan emosi berlebihan dan atau waktu yang membuatnya sulit memfungsikan secara efektif semua wilayah kehidupan. Keadaan ini dapat mengakibatkan munculnya cukup banyak gejala, seperti depresi, kelelahan kronis, mudah marah, gelisah, impotensi, dan kualitas kerja yang rendah (Richards, 2010).

Hawari (dalam Yusuf, 2004) berpendapat bahwa istilah stres tidak dapat dipisahkan dari distress dan depresi, karena satu sama lainnya saling terkait. Stres merupakan reaksi fisik terhadap permasalahan kehidupan yang dialaminya dan apabila fungsi organ tubuh sampai terganggu dinamakan distress. Sedangkan depresi merupakan reaksi kejiwaan terhadap stressor yang dialaminya. Dalam

banyak hal manusia akan cukup cepat untuk pulih kembali dari pengaruh-pengaruh pengalaman stres. Manusia mempunyai suplai yang baik dan energi penyesuaian diri untuk dipakai dan diisi kembali bilamana perlu.

Sarafino (1994) mendefinisikan stres adalah kondisi yang disebabkan oleh interaksi antara individu dengan lingkungan, menimbulkan persepsi jarak antara tuntutan-tuntutan yang berasal dari situasi yang bersumber pada sistem biologis, psikologis dan sosial dari seseorang. Stres adalah tekanan internal maupun eksternal serta kondisi bermasalah lainnya dalam kehidupan (an internal and eksternal pressure and other troublesome condition in life). Ardani (2007) mendefinisikan stress merupakan suatu keadaan tertekan baik itu secara fisik maupun psikologis.

Menurut Richard (2010) stres adalah suatu proses yang menilai suatu peristiwa sebagai sesuatu yang mengancam, ataupun membahayakan dan individu merespon peristiwa itu pada level fisiologis, emosional, kognitif dan perilaku. Peristiwa yang memunculkan stres dapat saja positif (misalnya merencanakan perkawinan) atau negatif (contoh : kematian keluarga). Sesuatu didefinisikan sebagai peristiwa yang menekan (stressful event) atau tidak, bergantung pada respon yang diberikan oleh individu terhadapnya. Compas (dalam Preece, 2011) berpendapat bahwa stres adalah suatu konsep yang mengancam dan konsep tersebut terbentuk dari perspektif lingkungan dan pendekatan yang ditransaksikan. Baum (dalam Yusuf, 2004) mendefinisikan stres sebagai pengalaman emosional yang negatif yang disertai dengan perubahan-perubahan biokimia, fisik, kognitif, dan tingkah laku yang diarahkan untuk mengubah peristiwa stres tersebut atau mengakomodasikan dampak-dampaknya.

Menurut Dilawati (dalam Syahabuddin, 2010) stres adalah suatu perasaan yang dialami apabila seseorang menerima tekanan. Tekanan atau tuntutan yang diterima mungkin datang dalam bentuk mengekalkan jalinan perhubungan, memenuhi harapan keluarga dan untuk pencapaian akademik. Lazarus dan Folkman (dalam Evanjeli, 2012) yang menjelaskan stres sebagai kondisi individu yang dipengaruhi oleh lingkungan.

Kondisi stres terjadi karena ketidakseimbangan antara tekanan yang dihadapi individu dan kemampuan untuk menghadapi tekanan tersebut. Individu membutuhkan energi yang cukup untuk menghadapi situasi stres agar tidak mengganggu kesejahteraan mereka. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa stres adalah suatu peristiwa atau pengalaman yang negatif sebagai sesuatu yang mengancam, ataupun membahayakan dan individu yang berasal dari situasi yang bersumber pada sistem biologis, psikologis dan sosial dari seseorang.

2.3.2 Aspek-Aspek Stres

Pada saat seseorang mengalami stres ada dua aspek utama dari dampak yang ditimbulkan akibat stres yang terjadi, yaitu aspek fisik dan aspek psikologis (Sarafino, 1998) yaitu :

1. Aspek fisik

Berdampak pada menurunnya kondisi seseorang pada saat stres sehingga orang tersebut mengalami sakit pada organ tubuhnya, seperti sakit kepala, gangguan pencernaan.

2. Aspek psikologis

Terdiri dari gejala kognisi, gejala emosi, dan gejala tingkah laku. Masing-masing gejala tersebut mempengaruhi kondisi psikologis seseorang dan

membuat kondisi psikologisnya menjadi negatif, seperti menurunnya daya ingat, merasa sedih dan menunda pekerjaan. Hal ini dipengaruhi oleh berat atau ringannya stres.

Berdasarkan teori yang diuraikan diatas maka dapat didimpulkan aspek-aspek stres terdiri dari aspek fisik dan aspek psikologis.

2.3.3 Faktor-Faktor Stres

Setiap teori yang berbeda memiliki konsepsi atau sudut pandang yang berbeda dalam melihat penyebab dari berbagai gangguan fisik yang berkaitan dengan stres. Di bawah ini akan dijelaskan beberapa sudut pandang tersebut.

1. Faktor Psikodinamik

Sudut pandang psikodinamik mendasarkan diri mereka pada asumsi bahwa gangguan tersebut muncul sebagai akibat dari emosi yang direpres. Hal-hal yang direpres akan menentukan organ tubuh mana yang terkena penyakit. Sebagai contoh, apabila seseorang merepres kemarahan, maka berdasarkan pandangan ini kondisi tersebut dapat memunculkan *essensial hypertension*.

2. Faktor biologis

Salah satu sudut pandang biologis adalah *somatic weakness model*. Model ini memiliki asumsi bahwa hubungan antara stres dan gangguan psikofisiologis terkait dengan lemahnya organ tubuh individu. Faktor biologis seperti misalnya genetik ataupun penyakit yang sebelumnya pernah diderita membuat suatu organ tertentu menjadi lebih lemah daripada organ lainnya, hingga akhirnya rentan dan mudah mengalami kerusakan ketika individu tersebut dalam kondisi tertekan dan tidak fit.

3. Faktor kognitif dan perilaku

Sudut pandang kognitif menekankan pada bagaimana individu mempersepsi dan bereaksi terhadap ancaman dari luar. Seluruh persepsi individu dapat menstimulasi aktivitas sistem simpatetik dan pengeluaran hormon stres. Munculnya emosi yang negatif seperti perasaan cemas, kecewa dan sebagainya dapat membuat sistem ini tidak berjalan dengan berjalan lancar dan pada suatu titik tertentu akhirnya memunculkan penyakit. Berdasarkan penelitian diketahui bahwa bagaimana seseorang mengatasi kemarahannya ternyata berhubungan dengan penyakit tekanan darah tinggi (Fausiah dan Widury, 2005).

Stres bersumber dari frustrasi dan konflik yang dialami individu dapat berasal dari berbagai bidang kehidupan manusia. Dalam hal hambatan, ada beberapa macam hambatan yang biasanya dihadapi oleh individu seperti :

1. Hambatan fisik : kemiskinan, kekurangan gizi, bencana alam dan sebagainya.
2. Hambatan sosial : kondisi perekonomian yang tidak bagus, persaingan hidup yang keras, perubahan tidak pasti dalam berbagai aspek kehidupan. Hal-hal tersebut mempersempit kesempatan individu untuk meraih kehidupan yang layak sehingga menyebabkan timbulnya frustrasi pada diri seseorang.
3. Hambatan pribadi : keterbatasan-keterbatasan pribadi individu dalam bentuk cacat fisik atau penampilan fisik yang kurang menarik bisa menjadi pemicu frustrasi dan stres pada individu.

Konflik antara dua atau lebih kebutuhan atau keinginan yang ingin dicapai, yang ingin dicapai, yang terjadi secara berbenturan juga bisa menjadi penyebab

timbulnya stres. Seringkali individu mengalami dilema saat diharuskan memilih diantara alternatif yang ada apalagi bila hal tersebut menyangkut kehidupan di masa depan. Konflik bisa menjadi pemicu timbulnya stress atau setidaknya membuat individu mengalami ketegangan yang berkepanjangan yang akan mengalami kesulitan untuk mengatasinya.

Yusuf (2004) faktor pemicu stres itu dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa kelompok berikut :

1. Stressor fisik-biologik, seperti : penyakit yang sulit disembuhkan, cacat fisik atau kurang berfungsinya salah satu anggota tubuh, wajah yang tidak cantik atau ganteng, dan postur tubuh yang dipersepsi tidak ideal (seperti : terlalu kecil, kurus, pendek, atau gemuk).
2. Stressor psikologik, seperti : negative thinking atau berburuk sangka, frustrasi (kekecewaan karena gagal memperoleh sesuatu yang diinginkan), hasud (iri hati atau dendam), sikap permusuhan, perasaan cemburu, konflik pribadi, dan keinginan yang di luar kemampuan.
3. Stressor Sosial, seperti iklim kehidupan keluarga : hubungan antar anggota keluarga yang tidak harmonis (broken home), perceraian, suami atau istri selingkuh, suami atau istri meninggal, anak yang nakal (suka melawan kepada orang tua, sering membolos dari sekolah, mengkonsumsi minuman keras, dan menyalahgunakan obat-obatan terlarang) sikap dan perlakuan orang tua yang keras, salah seorang anggota mengidap gangguan jiwa dan tingkat ekonomi keluarga yang rendah, lalu ada faktor pekerjaan : kesulitan mencari pekerjaan, pengangguran, kena PHK (Pemutusan Hubungan Kerja),

perselisihan dengan atasan, jenis pekerjaan yang tidak sesuai dengan minat dan kemampuan dan penghasilan tidak sesuai dengan tuntutan kebutuhan sehari-hari, kemudian yang terakhir ada iklim lingkungan : maraknya kriminalitas (pencurian, perampokan dan pembunuhan), tawuran antar kelompok (pelajar, mahasiswa, atau warga masyarakat), harga kebutuhan pokok yang mahal, kurang tersedia fasilitas air bersih yang memadai, kemarau panjang, udara yang sangat panas atau dingin, suara bising, polusi udara, lingkungan yang kotor (bau sampah dimana-mana), atau kondisi perumahan yang buruk, kemacetan lalu lintas bertempat tinggal di daerah banjir atau rentan longsor, dan kehidupan politik dan ekonomi yang tidak stabil.

Kemampuan individu dalam bertahan terhadap stres sehingga tidak membuat kepribadiannya “berantakan” disebut dengan tingkat toleransi terhadap stres. Setiap individu memiliki tingkat toleransi yang berbeda antara satu individu dengan individu lainnya. Individu dengan kepribadian yang lemah bila dihadapkan pada stres yang kecil-kecil sekalipun akan menimbulkan perilaku abnormal. Berbeda dengan individu yang berkepribadian kuat, meskipun dihadapkan pada stres yang *ego envolved* kemungkinan besar akan mampu mengatasi kondisinya (Ardani, 2013).

Menurut Greenwood III dan Greenwood Jr (dalam Yusuf, 2004) faktor-faktor yang mengganggu kestabilan (stres) organisme berasal dari dalam maupun luar. Faktor yang berasal dari dalam diri organisme adalah :

1. Faktor Biologis, stressor biologis meliputi faktor-faktor genetik, pengalaman hidup, ritme biologis, tidur, makanan, postur tubuh, kelelahan, penyakit.

2. Faktor Psikologis, stressor psikologis meliputi faktor persepsi, perasaan dan emosi, situasi, pengalaman hidup, keputusan hidup, perilaku dan melarikan diri.
3. Faktor Lingkungan (luar individu), stressor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik, biotik dan sosial.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi stres seseorang dilihat dari tiga sudut pandang yaitu sudut pandang psikodinamik, sudut pandang biologis dan sudut pandang kognitif dan perilaku, kemudian ada faktor tambahan berupa hambatan-hambatan yang dialami individu seperti hambatan fisik, sosial dan pribadi.

Menurut Lumongga (dalam Sukoco, 2014) jenis stres tersebut dapat dibagi menjadi dua macam, yaitu : distress dan eustress. Distress merupakan jenis stres negatif yang sifatnya mengganggu individu yang mengalaminya, sedangkan eustress adalah jenis stres yang sifatnya positif atau membangun. Individu yang mengalami stres memiliki beberapa gejala atau gambaran yang dapat diamati secara subjektif maupun objektif. Hardjana (dalam Sukoco, 2014) menjelaskan bahwa individu yang mengalami stres memiliki gejala sebagai berikut :

1. Gejala Fisikal, gejala stres yang berkaitan dengan kondisi dan fungsi fisik atau tubuh dari seseorang.
2. Gejala Emosional, gejala stres yang berkaitan dengan keadaan psikis dan mental seseorang.
3. Gejala Intelektual, gejala stres yang berkaitan dengan pola pikir seseorang.
4. Gejala Interpersonal, gejala stres yang mempengaruhi hubungan dengan orang lain, baik di dalam maupun di luar rumah.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan gejala-gejala individu yang mengalami stres memiliki gejala fisik, gejala emosional, gejala intelektual dan gejala interpersonal yang dapat mempengaruhi seseorang. Stres tersebut bisa dilihat dari dua sudut, yang pertama dari sudut biologis berupa gejala fisik yang menyangkut organ tubuh manusia dengan proses stres itu sendiri. Stres yang terjadi dipengaruhi oleh stressor kemudian di terima oleh reseptor yang mengirim pesan ke otak. Stressor tersebut kemudian di terima oleh otak khususnya otak bagian depan yang mengakibatkan bekerjanya kelenjar di dalam organ tubuh dan otak. Organ tubuh dan otak saling bekerja sama untuk menerjemahkan proses stres yang pada akhirnya akan mempengaruhi sistem fungsi kerja tubuh bisa berupa sakit kepala, tidur tidak teratur, nafsu makan menurun, mudah lelah atau kehilangan daya energi, otot dan urat tegang pada leher dan bahu, sakit perut, telapak tangan berkeringat dan jantung berdebar. Kemudian sudut yang kedua berupa gejala psikis yang menyangkut keadaan mental, emosi dan pola pikir seseorang yang ditunjukkan dengan susah berkonsentrasi, daya ingat menurun atau mudah lupa, produktivitas atau prestasi kerja menurun, sering merasa jenuh, gelisah, cemas, frustrasi, mudah marah dan mudah tersinggung. Jika kedua sudut tersebut digabungkan maka akan membentuk suatu keterkaitan bahwa baik fisik maupun psikis saling mempengaruhi satu sama lain saat proses stres terjadi. Keterkaitan stres yang di alami mahasiswa terkait dengan akademiknya yaitu karena adanya tuntutan- tuntutan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa tersebut. Tuntutan itu bisa berupa tugas yang harus dikerjakan dan dikumpulkan secara bersamaan, praktikum, pencarian referensi, kuliah tambahan, pembuatan laporan

yang sudah terjadwal atau deadline. Tuntutan tersebutlah yang menciptakan sebuah stressor bagi mahasiswa dalam kegiatan akademiknya.

2.3.4 Tahapan Stres

Martaniah dkk, 1991(dalam Rumiani, 2006) menyebutkan bahwa stres terjadi melalui tahapan :

1. Tahap pertama : stres pada tahap ini justru dapat membuat seseorang lebih bersemangat, penglihatan lebih tajam, peningkatan energi, rasa puas dan senang, muncul rasa gugup tapi mudah diatasi.
2. Tahap kedua : menunjukkan kelelahan, otot tegang, gangguan pencernaan.
3. Tahap ketiga : menunjukkan gejala seperti tegang, sulit tidur, badan terasa lesu dan lemas.
4. Tahap keempat dan kelima : pada tahap ini seseorang akan tidak mampu menanggapi situasi dan konsentrasi menurun dan mengalami insomnia.
5. Tahap keenam : gejala yang muncul detak jantung meningkat, gemetar sehingga dapat pula mengakibatkan pingsan. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan tahapan stres terbagi menjadi 6 tahapan yang tingkatan gejalanya berbeda-beda di setiap tahapan.

2.3.5 Pengukuran Tingkat Stress

Depression Anxiety Stress Scale (DASS), yang dikembangkan oleh Lovibond dan Lovibond pada tahun 1995. Tes DASS ini terdiri dari 42 item yang mengukur *general psychological distress* seperti depresi, kecemasan dan stress. Tes ini terdiri dari tiga skala yang masing-masing terdiri dari 14 item, yang

selanjutnya terbagi menjadi beberapa sub-skala yang terdiri dari 2 sampai 5 item yang diperkirakan mengukur hal yang sama. Jawaban tes DASS ini terdiri dari 4 pilihan yang disusun dalam bentuk skala Likert dan subyek diminta untuk menilai pada tingkat manakah mereka mengalami setiap kondisi yang disebutkan tersebut dalam satu minggu terakhir. Selanjutnya, skor dari setiap sub-skala tersebut dijumlahkan dan dibandingkan dengan kriteria pedoman skoring yang ada untuk mengetahui gambaran mengenai tingkat depresi, kecemasan dan stress individu tersebut. Sejauh ini, di Australia dan United Kingdom telah dilakukan beberapa penelitian untuk melakukan pengujian validitas dan reliabilitas tes ini. Karena validitas dan reliabilitasnya yang tinggi, baik pada sampel nonklinis maupun sampel klinis, maka saat ini tes DASS sering digunakan baik dalam setting klinis maupun non-klinis dan diadministrasikan baik secara individual maupun kelompok. Selain itu, juga telah disusun norma tes ini berdasarkan penelitian pada 1771 orang dewasa di Australia.

Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42) adalah seperangkat skala subyektif yang dibentuk untuk mengukur status emosional negatif dari depresi, kecemasan dan stress. Tingkatan stress pada instrumen ini berupa normal, rendah, sedang, berat, dan sangat berat. Jumlah skor dari pernyataan item tersebut, memiliki makna 0-14 (normal), 15-18 (ringan), 19-25 (sedang), 26-33 (berat), >34 (sangat berat). Uji validitas dan reliabilitas terhadap kuisisioner DASS 42 menghasilkan nilai $\alpha = 0,9483$. Hal ini berarti bahwa validitas skala Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42) dan reliabilitas dari ketiga skala yang ada di dalamnya adalah baik dan konsisten (Nova & Ispriyanti, 2012).

Kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale 42* (DASS 42) terdiri 42 item pertanyaan mengenai tanda dan gejala yang bersifat negatif yang terbagi menjadi 14 item pada masing-masing skala depresi kecemasan dan stres dengan 4 pilihan jawaban yang dialami oleh responden selama satu minggu terakhir yaitu skor 0 artinya tidak pernah, skor 1 artinya kadang-kadang, skor 2 artinya sering, skor 3 artinya selalu. Hasil penilaian adalah dengan menjumlahkan skor dari masing-masing item pernyataan. Item skala stres adalah 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35, 39 (Bestari & Wati, 2016). *Depression Anxiety Stress Scale 42* (DASS 42) adalah suatu alat ukur yang digunakan oleh Lovibond dan Lovibond (1995) untuk menilai serta mengetahui tingkat depresi, kecemasan, dan stres. Alat ukur ini merupakan alat ukur yang sudah diterima secara internasional. *Depression Anxiety Stress Scale 42* (DASS 42) bertujuan untuk mengenal status emosional individu yang biasanya digambarkan sebagai stres. Kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale 42* (DASS 42) dapat digunakan untuk segala budaya, umur, dan subyek yang sehat maupun subyek sakit (Rahmadi, 2014).

Tabel 1.1 Kategorisasi Skor *Depression Anxiety Stress Scale 42*

Kategori	Normal	Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat
Depresi	0-9	10-13	14-20	21-27	>27
Cemas	0-7	8-9	10-14	15-19	>20
Stres	0-14	15-18	19-25	26-33	>33

2.3 Konsep Mekanisme Koping

2.3.1 Pengertian Koping

Menurut kamus psikologi koping adalah (tingkah laku atau tindakan penanggulangan). Sembarang perbuatan, dalam mana individu melakukan interaksi dengan lingkungan sekitarnya. Dengan tujuan menyelesaikan sesuatu (Chaplin, 2009). Strategi coping juga diartikan sebagai upaya baik mental maupun perilaku, untuk menguasai, mentoleransi, mengurangi, atau meminimalisasikan suatu situasi atau kejadian yang penuh tekanan. Atau juga bisa dikatakan sebagai perilaku mengatasi masalah, adalah kecenderungan perilaku yang digunakan individu dalam menghadapi dan memanage suatu masalah yang menimbulkan stres dalam menghindari, menjauhi, dan mengurangi stress atau dengan menyelesaikan dan mencari dukungan sosial (Rumiani, 2006).

2.3.2 Jenis Strategi Koping

Para ahli menggolongkan dua strategi koping, yaitu :

1. Problem Solving Focused Coping

Adalah merupakan mekanisme seseorang individu yang secara aktif mencari penyelesaian dari masalah untuk menghilangkan kondisi atau situasi yang menimbulkan stres.

2. Emotion Focused Coping

Yaitu individu melibatkan usaha-usaha untuk mengatur emosinya dalam rangka menyesuaikan diri dengan dampak yang akan ditimbulkan. Hasil penelitian membuktikan bahwa individu menggunakan kedua cara tersebut

untuk mengatasi berbagai masalah yang menekan dalam berbagai ruang lingkup kehidupan sehari-hari (Zainun, 2003).

Faktor yang menentukan strategi mana yang paling banyak atau sering digunakan sangat tergantung pada kepribadian seseorang, dan sejauh mana tingkat stres dari suatu kondisi atau masalah yang dialaminya. Contoh seseorang cenderung menggunakan *problem-solving focused coping* dalam menghadapi masalah-masalah yang menurutnya bisa dikontrol. Seperti, masalah-masalah yang berhubungan dengan sekolah atau pekerjaan. Sebaliknya ia akan cenderung menggunakan strategi *emotion focused coping* ketika dihadapkan pada masalah yang menurutnya sulit dikontrol. Perilaku coping yang berfokus pada persoalan berfungsi mengubah relasi antara individu dan lingkungan yang bermasalah dengan melakukan tindakan langsung pada lingkungan atau individu yang bersangkutan.

Hampir senada dengan penggolongan jenis coping seperti dikemukakan diatas, dalam literatur tentang coping juga dikenal dua strategi, yaitu:

1. *Active Coping Strategy*, yaitu:

Strategi yang dirancang untuk mengubah cara pandang individu terhadap sumber stres. Diantaranya yaitu:

- (1) Lebih berorientasi pada penyelesaian masalah
- (2) Meminta dukungan pada individu lain
- (3) Melihat sesuatu dari segi positifnya
- (4) Menyusun rencana yang akan dilakukan untuk menyelesaikan masalah
- (5) Cenderung realistic

2. *Avoidant Coping Strategy*, yaitu:

Merupakan strategi yang dilakukan individu untuk menjauhkan diri dari sumber stres dengan cara melakukan suatu aktivitas atau menarik diri dari suatu kegiatan atau situasi yang berpotensi menimbulkan stres. Biasanya ditandai dengan:

- (1) Menjauhi permasalahan dengan cara menyibukkan diri pada aktivitas lain
- (2) Menarik diri (*whitdrawl*)
- (3) Cenderung bersifat emosional
- (4) Suka berkhayal dan berangan-angan
- (5) Makan berlebihan
- (6) Menggunakan obat penenang

Individu dalam avoidant coping strategi sebenarnya merupakan suatu bentuk mekanisme pertahanan diri, yang sebenarnya dapat menimbulkan dampak negative pada individu karena cepat atau lambat permasalahan yang ada haruslah diselesaikan oleh yang bersangkutan (Candra, 2004).

2.3.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Strategi Koping

Cara individu menangani situasi yang mengandung tekanan ditentukan oleh sumberdaya individu yang meliputi kesehatan fisik atau energi, ketrampilan mengatasi masalah, ketrampilan sosial dan dukungan sosial serta materi.

1. Faktor Kesehatan fisik & Energi

Kesehatan merupakan hal yang penting dalam usaha mengatasi stress, individu dituntut untuk mengerahkan kesehatan fisiknya sebagai modal untuk bergerak dan menyelesaikan sumber masalah. Adanya kondisi fisik yang

sehat serta ketersediaan energi yang memadai akan mendukung strategi koping yang adaptif.

2. Faktor keterampilan mengatasi masalah

Keterampilan ini meliputi kemampuan untuk mencari informasi, menganalisa situasi, mengidentifikasi masalah dengan tujuan untuk menghasilkan alternatif tindakan, kemudian mempertimbangkan alternative tersebut sehubungan dengan hasil yang ingin dicapai, dan pada akhirnya melaksanakan rencana dengan melakukan suatu tindakan yang tepat.

3. Faktor keterampilan sosial

Keterampilan ini meliputi kemampuan untuk membentuk interaksi dengan lingkungan sosialnya. Kemampuan berkomunikasi untuk menyampaikan masalah, menyusun komunikasi yang berorientasi pada penyelesaian masalah (*problem solving discussion*) serta keterampilan untuk mengakomodir dan melobi berbagai individu sosial yang kompeten.

4. Faktor dukungan sosial & materi

Dukungan sosial dapat bersumber dari keluarga sebagai sistem terdekat individu, dukungan dari sahabat atau teman akrab, dukungan dari masyarakat, serta dukungan dari tenaga profesional. Dukungan materi berorientasi pada kemampuan materiil berupa finansial, sarana prasarana dan berbagai dukungan non-sosial yang membentuk kekuatan individu untuk mengatasi masalah.

Mekanisme koping berdasarkan pengolongannya dibagi menjadi 2 yaitu:

1. Mekanisme koping Adaptif

Adalah mekanisme yang mendukung fungsi integrasi pertumbuhan, belajar dan mencapai tujuan. Kategorinya adalah: berbicara dengan orang lain, memecahkan masalah secara efektif, teknik relaksasi, latihan keseimbangan dan aktifitas konstruktif.

2. Mekanisme koping Maladaptif

Adalah mekanisme coping yang menghambat fungsi integrasi, memecah pertumbuhan, menurunkan otonomi dan cenderung menguasai lingkungan. Kategorinya adalah: makan berlebihan atau bekerja berlebihan serta menghindar.

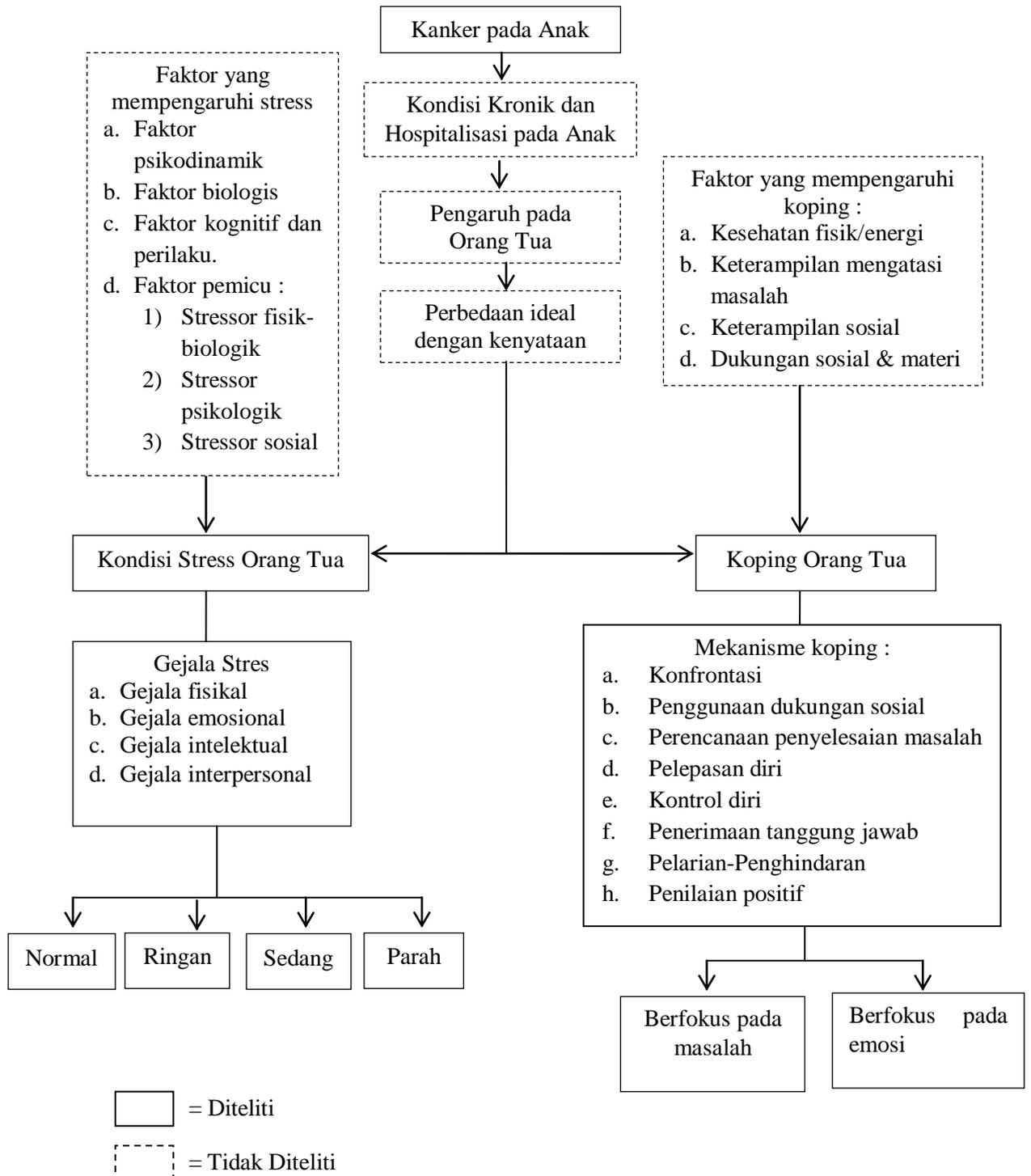
2.3.4 Pengukuran Mekanisme Koping

Skala pengukuran untuk instrumen penelitian yang digunakan untuk mengidentifikasi mekanisme koping orang tua anak penderita kanker menggunakan kuesioner yang disusun oleh Situmorang (2015) dengan skala *Likert*, dengan jawaban “tidak pernah” bernilai 0, ”jarang” bernilai 1 “kadang” bernilai 2, “sering” bernilai 3. Cara pengukuran kuesioner dengan mempresentasikan masing-masing *item* skala yang terdapat pada 30 pernyataan. *Item* tersebut terdiri dari 15 pernyataan mekanisme koping berfokus pada masalah dengan indikator mekanisme koping konfrontasi, dukungan social dan perencanaan pemecahan masalah pada pernyataan nomer 1 s/d 15 berurutan terdiri dari masing-masing 5 pernyataan koping konfrontasi, 5 pernyataan penggunaan dukungan sosial dan 5 pernyataan perencanaan pemecahan masalah. Serta 15 pernyataan mekanisme koping berfokus pada emosi dengan indikator mekanisme koping pelepasan diri, kontrol diri, penerimaan tanggung jawab, pelarian-

penghindaran dan penilaian positif pada pernyataan nomer 16 s/d 30 berurutan terdiri dari masing-masing 3 pernyataan pelepasan diri, 3 pernyataan kontrol diri, 3 pernyataan penerimaan tanggung jawab, 3 pernyataan pelarian-penghindaran dan 3 pernyataan penilaian positif.

Hasil persenan yang tertinggi mengindikasikan bahwa mekanisme koping tersebut yang biasa digunakan oleh individu. Uji validitas dengan menggunakan *content validity* (validitas isi) setiap butir instrument pengumpulan data. Kuesioner dikatakan valid jika bernilai $>0,7$ Nilai validitas pada kuesioner mekanisme koping adalah 0,83. Maka dapat dikatakan bahwa instrumen telah valid. Uji reliabilitas menunjukkan bahwa kuesioner mekanisme koping dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang realibel menghasilkan data yang dipercaya juga. Apabila datanya benar sesuai dengan kenyataannya maka berapa kali diambil tetap sama. Reliabel artinya dapat dipercaya dan dapat diandalkan. Uji reliabilitas kuesioner menggunakan rumus *Cronbach Alpha*, dimana menurut Saryono (2010) jika *alpha* $> 0,70$ maka butir-butir pernyataan dikatakan reliabel. Uji reliabilitas ini dibantu dengan teknik komputerisasi. Besar sampel untuk uji reliabilitas penelitian berjumlah 10 orang tua yang dilakukan di RSUD Pirngadi Medan. Hasil uji reliabilitas mekanisme koping adalah 0,865. Maka dapat dikatakan bahwa instrumen sudah reliabel.

2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian Gambaran Stres dan Mekanisme Koping Orang Tua dengan Anak yang Terdiagnosa Kanker di Ruang Anak RSUD Dr. Soetomo Surabaya