

BAB 1

KONSEP MANUSIA

Putri Puspitasari

putripuspitasari.ners@gmail.com

A. Definisi Manusia

Manusia dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) diartikan sebagai makhluk yang berakal budi dan dapat menguasai makhluk lain (KBBI, 2023). Manusia adalah makhluk biologis, dengan unit biogenetik dan biokimia-nya, digambarkan secara fisik dan berwujud (Loro, 2019).

Pakar teori keperawatan, Martha E. Rogers (1992) mendefinisikan manusia sebagai unit yang utuh, tidak dapat diperkecil ataupun dibagi-bagi, memiliki integritas dengan karakteristik sendiri. Sedangkan Jean Watson (1996) memandang bahwa manusia adalah suatu kesatuan dari pikiran, tubuh, jiwa, dan alam (Alligood, 2017; Siokal *et al.*, 2017).

Manusia merupakan makhluk yang unik, memiliki sifat dan karakteristik yang berbeda satu sama lain dan berespons terhadap stimulus. Keunikan manusia dalam konteks keperawatan menjadi pertimbangan utama dalam memberikan pelayanan asuhan keperawatan (Asmadi, 2015).

Hakikat manusia tidak selalu dapat diartikan secara jelas dan tepat karena kompleksitas dan keragaman manusia. Konsep

Konsep Manusia

seseorang tentang manusia dipengaruhi oleh beberapa hal sebagai berikut (Asmadi, 2015) :

1. Filsafat hidup individu/bangsa. Sebagai contoh, seseorang yang dipengaruhi oleh falsafah negara yang berbasis komunis dan tidak meyakini adanya Tuhan. Hal ini akan berbeda dengan konsep bangsa Indonesia yang mempunyai asas Pancasila dan percaya akan Tuhan. Sehingga pandangan konsep hakikat manusia akan berbeda.
2. Pengalaman hidup seseorang. Seseorang yang berinteraksi dengan orang yang ramah, baik dan sopan akan berpendapat bahwa hakikatnya manusia adalah makhluk yang baik, ramah dan sopan, Namun sebaliknya, seseorang yang memiliki pengalaman yang tidak menyenangkan selama berinteraksi dengan orang lain dapat mengatakan bahwa manusia adalah makhluk yang tidak punya perasaan.
3. Pengetahuan manusia tentang dirinya. Pengetahuan manusia tentang dirinya sangatlah terbatas, manusia cenderung lebih memikirkan hal-hal diluar dirinya, seperti memikirkan alam semesta, harta, lingkungan dan lain-lain.

Walaupun konsep tentang manusia masih beragam, profesi keperawatan mempunyai konsep tentang manusia, dimana manusia merupakan salah satu komponen dari paradigma keperawatan. Manusia dalam konsep paradigma keperawatan, dipandang sebagai individu yang utuh dan kompleks, manusia merupakan makhluk *holistic* terdiri dari bio-psiko-sosial dan spiritual (Budiono; Pertami, 2015).

Manusia menurut Potter dan Perry (1997) dapat ditinjau dari dua sudut pandang, yaitu manusia sebagai makhluk holistik dan manusia sebagai sistem (Hidayat & Uliyah, 2014).

B. Manusia Sebagai Makhluk *Holistic*

Manusia sebagai makhluk *holistic* merupakan makhluk yang utuh, yang terdiri dari unsur biologis, psikologis, sosiologis, dan spiritual. Ini menjadi dasar keperawatan bahwa asuhan keperawatan harus diberikan berdasarkan asas tersebut.

1. Manusia sebagai makhluk biologis. Manusia merupakan makhluk hidup, tersusun atas sistem organ tubuh, yang masing-masing memiliki fungsi yang terintegrasi. Manusia berkembang biak melalui jalan pembuahan, kemudian tumbuh dan berkembang mulai dari anak, remaja, dewasa, menua dan akhirnya meninggal. Untuk mempertahankan hidup, manusia mempunyai kebutuhan dasar yang harus dipenuhi. Kebutuhan dasar yang harus dipenuhi yaitu, kebutuhan biologis dan fisiologis seperti oksigen, air, makanan, eliminasi dan yang lainnya. Sedangkan kebutuhan dasar yang paling utama adalah keyakinan terhadap Tuhan (Asmadi, 2015; Budiono; Pertamina, 2015; Hidayat & Uliyah, 2014).
2. Manusia sebagai makhluk psikologis. Manusia merupakan makhluk yang berjiwa, memiliki kepribadian dan tingkah laku sebagai manifestasi kejiwaan. Manusia memiliki sifat yang tidak dimiliki makhluk lainnya, berupa kemampuan berfikir serta kecerdasan, kesadaran pribadi, dan kata hati atau perasaan. Manusia juga merupakan makhluk yang dinamis dapat berubah dari

Konsep Manusia

waktu ke waktu, bertindak atas motif tertentu untuk mencapai tujuan tertentu pula. Setiap individu memiliki kebutuhan psikologis untuk mengembangkan kepribadiannya (Asmadi, 2015; Budiono; Pertami, 2015; Hidayat & Uliyah, 2014).

3. Manusia sebagai makhluk sosial. Manusia tidak dapat terlepas dari orang lain, manusia perlu hidup bersama, saling bekerja sama untuk memenuhi kebutuhannya. Sifat manusia sebagai makhluk sosial akan terbentuk selama manusia berinteraksi dengan manusia lain. Manusia akan dipengaruhi oleh kebudayaan dilingkungkannya, serta dituntut untuk berperilaku sesuai dengan harapan dan norma yang ada. Lingkungan juga merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kesehatan manusia (Asmadi, 2015; Budiono; Pertami, 2015; Hidayat & Uliyah, 2014).
4. Manusia sebagai makhluk spiritual. Sebagai makhluk spiritual, setiap individu memiliki keyakinan tersendiri akan adanya Tuhan. Manusia memiliki keyakinan, pandangan hidup, dan dorongan hidup yang sejalan dengan keyakinan yang dianutnya. Keyakinan yang dimiliki seseorang akan berpengaruh terhadap perilaku, dimana perilaku seseorang juga akan berdampak terhadap kesehatan (Asmadi, 2015; Budiono; Pertami, 2015; Hidayat & Uliyah, 2014).

C. Manusia Sebagai Sistem

Manusia sebagai sistem terdiri atas sistem terbuka, adaptif, personal, interpersonal, dan sosial. Sebagai sistem terbuka, manusia dapat mempengaruhi dan dipengaruhi oleh lingkungan (baik fisik, psikologis, sosial maupun spiritual), sehingga proses perubahan manusia akan terus terjadi khususnya dalam pemenuhan kebutuhan dasar (Hidayat & Uliyah, 2014).

Pakar Keperawatan Imogene King (1981) memandang manusia sebagai sistem yang terbuka. Manusia merupakan makhluk sosial, berakal, pengontrol, bertujuan dan bereaksi dan berorientasi pada waktu. Menurut King, manusia mempunyai hak untuk mengetahui hal yang menyangkut dengan dirinya, hak untuk berpartisipasi dan hak untuk mengambil keputusan yang mempengaruhi kehidupan dan kesehatannya (Hidayat & Uliyah, 2014; Siokal et al., 2017).

Sistem adaptif merupakan proses dari perubahan individu sebagai respons terhadap perubahan lingkungan, yang dapat mempengaruhi integritas atau keutuhannya. Derajat kesehatan manusia ditentukan oleh kemampuannya beradaptasi dengan berbagai pengaruh, baik dari dirinya maupun dari lingkungannya (Asmadi, 2015; Budiono; Pertami, 2015).

Menurut pakar keperawatan Sister Calista Roy (1999), manusia adalah sistem yang *holistic* dan adaptif. Menurut Roy, adaptasi mengacu pada proses dan luaran dimana manusia berpikir dan merasa, sebagai individu maupun kelompok, menggunakan kesadaran dan pilihan untuk menciptakan keterpaduan antara manusia dan lingkungan (Alligood, 2017).

Konsep Manusia

Sebagai sistem personal, setiap manusia memiliki proses persepsi, setiap manusia juga mengalami pertumbuhan dan perkembangan. Sebagai sistem interpersonal, manusia harus dapat berinteraksi dengan orang lain, berperan dalam masyarakat, dan berkomunikasi dengan orang lain. Sebagai sistem sosial, manusia memiliki kewenangan dalam pengambilan keputusan di lingkungannya, baik dalam keluarga, lingkungan kerja, maupun lingkungan masyarakat. (Hidayat & Uliyah, 2014)

D. Manusia Sebagai Sasaran Asuhan Keperawatan

Manusia merupakan sasaran dari asuhan keperawatan. Penerima resipien asuhan keperawatan dapat disebut konsumen, pasien, atau kadang klien. Pasien adalah individu yang tengah mengalami penanganan medis atau perawatan. Kata *pasien* berasal dari bahasa Latin yang berarti “menderita” atau “menanggung”. Individu yang menjadi pasien ialah saat mereka mencari bantuan karena penyakit yang mereka derita. (Asmadi, 2015; Kozier et al., 2010)

Sedangkan tugas perawat tidak hanya saja menekankan pada perawatan orang sakit, perawat juga bertugas sebagai pemberi promosi kesehatan dalam pencegahan penyakit. Lebih lanjut lagi, perawat juga perawat juga berinteraksi dengan anggota keluarga pasien dan orang terdekat untuk memberi dukungan pada pasien. Banyak penerima asuhan keperawatan yang tidak sakit (Kozier et al., 2010).

Oleh karena itu, perawat lebih memilih menyebut penerima layanan keperawatan dengan sebutan klien. Klien adalah sebutan individu yang mematuhi saran atau layanan dari pihak

lain yang kompeten. Istilah klien menunjukkan penerima layanan kesehatan sebagai kolaborator keperawatan, yang bertanggung jawab juga terhadap kesehatan mereka sendiri (Kozier et al., 2010).

Konsumen adalah individu, kelompok, atau komunitas yang memanfaatkan layanan atau komoditas produk keperawatan (Asmadi, 2015; Kozier et al., 2010)

1. Individu sebagai klien. Individu adalah kesatuan utuh dari aspek bio-psiko-sosial-spiritual. Sebagai klien yang bersifat individu sasaran kebutuhan dasarnya adalah biopsikososial dan spiritual yang akan berbeda dengan individu lainnya. Perawat berperan penting dalam memenuhi kebutuhan dasar individu tersebut, dalam hal ini diharapkan terjadi proses pemenuhan kebutuhan dasar kearah kemandirian. Kebutuhan dasar tersebut dapat meliputi kebutuhan fisiologis (oksigen, makanan, minuman, dll), keamanan dan kenyamanan, cinta dan mencintai, harga diri serta aktualisasi diri (Hidayat & Uliyah, 2014; Kozier et al., 2010).
2. Keluarga sebagai klien. Keluarga didefinisikan sebagai ikatan individu dalam kehidupan sosial berdasarkan hubungan biologi dan dilegalkan (Potter et al., 2020). Keluarga adalah kelompok individu yang memiliki hubungan dan saling berinteraksi satu dengan yang lain, baik dalam lingkungan sendiri atau masyarakat secara umum (Asmadi, 2015; Hidayat & Uliyah, 2014). Adapun alasan keluarga menjadi fokus layanan keperawatan adalah sebagai berikut (Asmadi, 2015).
 - a. Keluarga adalah unit utama dalam masyarakat

Konsep Manusia

- b. Keluarga sebagai suatu kelompok dapat menimbulkan, mencegah, memperbaiki atau bahkan dapat juga mengabaikan masalah kesehatan didalam kelompoknya. Masalah kesehatan dalam keluarga dapat saling berkaitan. Penyakit pada salah satu anggota keluarga akan berpengaruh pada anggota keluarga lainnya.
 - c. Keluarga berperan sebagai pengambil keputusan dalam menerima perawatan
 - d. Keluarga merupakan perantara yang efektif untuk meningkatkan kesehatan masyarakat.
3. Masyarakat sebagai klien. Masyarakat adalah suatu pranata yang dibentuk antara interaksi antara manusia dan budaya didalam suatu lingkungan tertentu dan bersifat dinamis. Masyarakat terdiri atas individu, keluarga, kelompok, dan komunitas yang mempunyai tujuan dan norma sebagai sistem nilai. Masyarakat juga dapat mempengaruhi kemampuan individu dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Misalnya dengan adanya fasilitas pelayanan kesehatan, pendidikan, tempat rekreasi, transportasi, komunikasi dan sosial, pandangan masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan dasar akan berbeda dan berubah (Asmadi, 2015; Hidayat & Uliyah, 2014).

E. Kebutuhan Dasar Manusia

Kebutuhan dasar merupakan unsur-unsur yang dibutuhkan oleh manusia untuk mempertahankan keseimbangan fisiologis maupun psikologis, yang bertujuan untuk mempertahankan

Konsep Manusia

kesehatan dan kehidupan. Setiap manusia memiliki karakteristik unik, sehingga memiliki kebutuhan dasar yang heterogen, akan tetapi pada dasarnya manusia memiliki kebutuhan dasar yang sama.

Dalam memenuhi kebutuhannya, manusia menyesuaikan diri dan akan mendahulukan prioritasnya. Kegagalan pemenuhan salah satu kebutuhan dasar akan mengakibatkan kondisi yang tidak seimbang, sehingga menyebabkan sakit. Jika gagal memenuhi kebutuhannya, manusia akan berfikir dan bergerak lebih keras berusaha untuk mendapatkannya (Asmadi, 2012; Budiono; Pertami, 2015; Hidayat & Uliyah, 2014).

Di kalangan profesi keperawatan, teori keperawatan dasar manusia yang sering menjadi acuan adalah hierarki kebutuhan dasar manusia yang dipublikasikan oleh Abraham Maslow (1970). Menurut Maslow, kebutuhan dasar manusia dapat digolongkan menjadi lima tingkat kebutuhan dasar (*five hierarchy of needs*), sebagai berikut (Asmadi, 2015; Budiono; Pertami, 2015; Hidayat & Uliyah, 2014).

1. Kebutuhan fisiologis, merupakan kebutuhan yang sangat primer dan mutlak harus dipenuhi, seperti oksigen, air, makanan, eliminasi, istirahat dan tidur, penanganan nyeri, pengaturan suhu, seksual, dan lain-lain.
2. Kebutuhan keselamatan dan keamanan, kebutuhan ini merupakan kebutuhan untuk melindungi diri dari berbagai bahaya yang mengancam, baik ancaman fisik ataupun psikologis.
3. Kebutuhan mencintai dan dicintai, cinta sulit didefinisikan, karena cinta berhubungan dengan emosi, perasaan lebih berperan dalam cinta, bukan dengan

Konsep Manusia

intelektual. Kebutuhan mencintai dan dicintai menggambarkan emosi seseorang. Kebutuhan ini merupakan suatu dorongan dimana seseorang berkeinginan menjalin hubungan yang bermakna secara efektif.

4. Kebutuhan Harga diri, seseorang dapat memenuhi mencapai kebutuhan harga diri bila kebutuhan terhadap mencintai dan dicintai sudah terpenuhi. Penghargaan terhadap diri merujuk pada penghormatan diri dan pengakuan diri. Ada yang harus diperhatikan oleh perawat dalam pemenuhan kebutuhan harga diri ini, yaitu setiap manusia membutuhkan pengakuan dari orang lain, sehingga setiap tindakan yang akan dilakukan harus dikomunikasikan dengan klien terlebih dahulu. Harga diri yang baik tumbuh dari penghargaan yang wajar dari orang lain, bukan dari keturunan, ketenaran atau sanjungan yang berlebihan.
5. Kebutuhan Aktualisasi Diri
Aktualisasi diri merupakan kemampuan seseorang untuk mengatur dirinya sendiri dan otonominya sendiri, sehingga bebas dari berbagai tekanan baik yang berasal dari diri ataupun tekanan luar. Pada hakekatnya aktualisasi diri merupakan hasil dari kematangan diri dan tidak semua orang mendapatkan aktualisasi diri secara penuh.

Apabila dilihat dari konsep manusia dalam perspektif keperawatan, yang memandang manusia sebagai makhluk yang *holistic*, maka hierarki kebutuhan manusia tidak hanya lima.

Konsep Manusia

Mahzar (2004) mengungkapkan, bahwa diakhir hayatnya, Maslow menambahkan hierarki kebutuhan manusia yang keenam yaitu kebutuhan transedental diri. Kebutuhan ini merupakan eksistensi manusia dimana secara fitrah manusia menyadari akan adanya Tuhan dan memerlukan pertolongan-Nya. Individu yang telah mencapai tahap ini mengalami keseimbangan hidup, dimana hidup bukan hanya saja memenuhi kebutuhan jasmaniah semata tetapi unsur rohani pun terpenuhi.

Berbagai kebutuhan dasar saling berhubungan dan mempengaruhi. Munculnya keinginan memenuhi kebutuhan dasar dipengaruhi oleh stimulus internal dan eksternal. Kebutuhan dasar manusia akan dipengaruhi beberapa faktor sebagai berikut : (Hidayat & Uliyah, 2014)

1. Penyakit, adanya penyakit dalam tubuh dapat menyebabkan perubahan kebutuhan dasar, baik secara fisiologis ataupun psikologis. Hal ini terjadi karena beberapa fungsi organ tubuh memerlukan pemenuhan kebutuhan lebih besar daripada biasanya.
2. Hubungan keluarga, hubungan keluarga yang baik dapat meningkatkan pemenuhan kebutuhan dasar, karena adanya rasa saling percaya, merasakan kesenangan hidup, tidak ada rasa curiga, dan lain-lain.
3. Konsep diri, konsep diri manusia memiliki peran dalam pemenuhan kebutuhan dasar. Konsep diri yang baik dan positif memberikan makna dan keutuhan untuk seseorang. Konsep diri yang sehat menghasilkan perasaan positif. Seseorang yang memiliki rasa positif tentang dirinya akan mudah berubah, mudah mengenali

Konsep Manusia

kebutuhan, dan mengembangkan cara hidup yang sehat, sehingga mudah untuk individu tersebut memenuhi kebutuhan dasarnya.

4. Tahap perkembangan, manusia mengalami perkembangan, setiap tahap perkembangan tersebut memiliki kebutuhan yang berbeda. Baik itu kebutuhan biologis, psikologis, sosial maupun spiritual, hal ini terjadi karena fungsi organ tubuh mengalami proses kematangan dengan aktivitas yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Alligood, M. R. (2017). *Pakar Teori Keperawatan dan Karya Mereka* (K. Yani S, Achir; Ibrahim (ed.)). Elsevier.
- Asmadi. (2012). *Teknik Prosedural Keperawatan Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Salemba Medika.
- Asmadi. (2015). *Konsep Dasar Keperawatan*. EGC.
- Budiono; Pertami, S. B. (2015). *Konsep Dasar Keperawatan* (S. Parman (ed.)). Bumi Medika.
- Hidayat, A. A., & Uliyah, M. (2014). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Salemba Medika.
- KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia). (n.d.). *Kamus Versi Online*. Retrieved October 20, 2023, from <https://kbbi.web.id/>
- Kozier, B., Glenora, E., Berman, A., & Snyder, S. J. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses & Praktik* (7th ed.). EGC.
- Loro, A. V. (2019). Brief thesis on the meaning of human life. *Journal of Historical Archaeology & Anthropological Sciences*, 4(4), 154–156. <https://doi.org/10.15406/jhaas.2019.04.00195>
- Potter, P., Perry, A. G., Strocker, P. A., & Hall, A. M. (2020). *Dasar-Dasar Keperawatan* (E. Novieastari, K. Ibrahim, Deswani, & S. Ramdaniati (eds.); Indonesia). Elsevier.
- Siokal, B., Patmawati, & Sudarman. (2017). *Falsafah dan Teori dalam Keperawatan*. TIM.

BIODATA PENULIS

Putri Puspitasari, S.Kep., Ners., M.Kep., lahir di Ciamis, pada 5



Agustus 1988. Riwayat pendidikan berawal di SD Negeri Binaharapan 01, melanjutkan ke SMP Negeri 2 Bandung dan selanjutnya ke SMA Negeri 10 Bandung. Penulis melanjutkan Pendidikan Tinggi pada Tahap Strata 1 (S1) jurusan Keperawatan di STIKes Dharma Husada Bandung, dan Strata 2 (S2) di Jurusan Keperawatan Dewasa di UNDIP

Semarang. Riwayat pekerjaan, Penulis bekerja sebagai tenaga kependidikan pada tahun 2013-2017, se usai pendidikan magister penulis diangkat menjadi dosen tetap di STIKes Dharma Husada Bandung tahun 2018 sampai dengan sekarang. Saat ini menjabat sebagai Sekertaris Prodi Sarjana Keperawatan STIKes Dharma Husada Bandung. Penulis aktif mengikuti kegiatan seminar dan *workshop*, penulis juga aktif melakukan kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat.

Email : putripuspitasari.ners@gmail.com

HP/WA : 085720062666

BAB 2

KONSEP SEHAT SAKIT

Depi Lukitasari
depilukita@yahoo.com

Dalam bab ini akan membahas mengenai konsep sehat sakit. Konsep sehat-sakit merupakan salah satu unsur dari paradigma keperawatan. Konsep sehat sakit yaitu suatu rentang untuk mengukur keadaan sehat atau sakitnya seseorang. Kedudukan seseorang dalam rentang tersebut bersifat dinamis atau selalu berubah dimana seseorang bisa berada dalam keadaan sehat ataupun bergeser pada keadaan sakit. Selain itu rentang sehat sakit seseorang bersifat individual karena status kesehatan seseorang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor.

A. Sehat

Dalam bahasa Inggris kata "*health*" mempunyai dua pengertian, yaitu "sehat" atau "kesehatan". Sehat menjelaskan kondisi atau keadaan dari subjek, contohnya: anak sehat, orang sehat, ibu sehat dan sebagainya. Sedangkan kesehatan menjelaskan tentang sifat dari subjek, contohnya: kesehatan manusia, kesehatan binatang, kesehatan masyarakat, kesehatan individu dll (Ramli et al., 2022). Menurut "*World Health Organization*" (WHO) tahun 1948 sehat yaitu

Konsep Sehat Sakit

suatu keadaan yang sejahtera baik fisik, mental maupun sosial secara menyeluruh dan yang tidak hanya bebas dari penyakit atau kelemahan. Dalam hal ini WHO memandang sehat secara menyeluruh (Kozier et al., 2010). Pengertian sehat lainnya menurut Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 sehat adalah keadaan sehat baik secara fisik, mental, spiritual, maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi.

Berdasarkan kedua pengertian diatas memperlihatkan bahwa sehat memiliki batasan. Batasan sehat menurut WHO ada 3 yang meliputi fisik, mental, dan sosial, sedangkan batasan sehat menurut Undang-undang Kesehatan ada 4 yang meliputi fisik (badan), mental (jiwa), sosial dan ekonomi. Dapat disimpulkan bahwa kesehatan bersifat holistik atau menyeluruh yang mengandung keempat aspek yaitu fisik (badan), mental (jiwa), sosial dan ekonomi.

Indikator dari masing-masing aspek tersebut dalam kesehatan individu antara lain sebagai berikut:

1. Sehat fisik adalah ketika seseorang tidak merasa sakit dan secara klinis tidak sakit, semua organ tubuh normal, berfungsi normal dan tidak ada gangguan fungsi tubuh. Sehat fisik ditandai dengan seseorang mampu melakukan tugas sehari-hari, meraih kebugaran, mempertahankan nutrisi yang adekuat, menghindari penyalahgunaan obat dan alcohol atau produk tembakau dan menerapkan gaya hidup positif.
2. Sehat mental (jiwa), mencakup 3 komponen yaitu fikiran, emosional dan spiritual
 - a. Sehat pikiran akan tercermin dari cara berpikir seseorang dimana mampu berpikir secara logis (masuk akal) dan runut
 - b. Sehat emosional akan tercermin dari kemampuan seseorang untuk mengekspresikan emosinya seperti rasa

Konsep Sehat Sakit

- takut, gembira, kuatir, sedih serta pengendalian rasa yang baik.
- c. Sehat Spiritual akan tercerimin dari cara seseorang dalam mengekspresikan rasa syukur, pujian, atau penyembahan, keagungan terhadap sang pencipta dan seisinya. Hal ini dapat dilihat dari praktek keagamaan dan kepercayaan sesuai dengan agama yang dianut oleh seseorang.
 3. Sehat Sosial adalah kemampuan seseorang dalam berhubungan atau berkomunikasi sehingga dapat berinteraksi dengan orang atau kelompok lain tanpa membedakan ras, suku, agama, atau kepercayaan, status sosial, ekonomi, politik.
 4. Sehat dari aspek ekonomi yaitu terlihat dari seseorang (dewasa) yang produktif dalam arti mempunyai pekerjaan atau menghasilkan secara ekonomi. Jika kondisi seseorang mengalami gangguan sehingga dinyatakan sakit maka akan muncul konsekuensi tidak bisa bekerja, yang dibenarkan sebagai alasan meninggalkan tugas, yang akhirnya berdampak pada penurunan produktifitas dan penghasilan seseorang atau perusahaan. Bagi anak dan remaja ataupun yang sudah tidak bekerja maka sehat dari aspek ekonomi adalah dinilai dari bagaimana kemampuan seseorang untuk berlaku produktif secara social, seperti berprestasi bagi siswa atau mahasiswa, mengikuti kegiatan pelayanan social, pelayanan agama atau pelayanan masyarakat lainnya bagi lansia.

B. Sakit

1. Definisi Sakit

Sakit adalah keadaan dimana seseorang tidak lagi berada dalam kondisi sehat atau normal. Sakit atau dapat pula disebut penyakit merupakan suatu bentuk kehidupan atau keadaan di luar batas

Konsep Sehat Sakit

normal. Tolak ukur yang paling mudah untuk menentukan kondisi sakit/penyakit seseorang adalah jika terjadi perubahan dari nilai rata-rata normal yang telah ditetapkan (Asmadi, 2008).

Beberapa definisi mengenai sakit atau penyakit yang dikemukakan para ahli, antara lainS:

- a. Menurut Parson sakit adalah ketidakseimbangan fungsi normal tubuh manusia, termasuk sejumlah sistem biologis dan penyesuaian.
- b. Menurut Baumann keadaan sakit sebagai terpenuhinya tiga kriteria yaitu adanya gejala, persepsi tentang keadaan sakit yang dirasakan, dan kemampuan beraktivitas sehari-hari yang menurun.
- c. Menurut Perry dan Potter sakit adalah suatu keadaan dimana fungsi fisik, sosial, emosional, intelektual, perkembangan atau spiritual seseorang yang berkurang dibandingkan kondisi sebelumnya.
- d. Menurut Perkins menyatakan bahwa sakit adalah suatu keadaan gangguan yang tidak menyenangkan menimpa seseorang sehingga menimbulkan gangguan aktivitas sehari-hari, baik aktivitas jasmani, rohani dan sosial.

Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa, sakit merupakan suatu bentuk gangguan fungsi tubuh diluar batas normal, sehingga menimbulkan gangguan dalam berbagai hal.

2. Penyebab sakit

Berikut ini adalah penyebab sakit sebagai berikut (Mardjan & Abrori, 2016)

a. Usia

Usia sangat berpengaruh terhadap penyebab timbulnya penyakit. Seiring bertambahnya usia, kondisi kesehatan seseorang bisa semakin menurun, sehingga membuatnya menjadi rentan mengalami berbagai macam penyakit. Saat usia bertambah maka organ-organ di dalam tubuh semakin aus dan rentan, sehingga tidak lagi maksimal untuk menjalankan fungsinya.

b. Perilaku/Gaya hidup.

Kebiasaan seseorang dalam konsumsi makanan cepat saji seperti junk food dan fast food setiap hari dapat merugikan dan berdampak buruk bagi kesehatan baik pada anak, remaja, maupun dewasa. Makanan cepat saji dapat meningkatkan risiko beberapa penyakit, seperti obesitas, diabetes, hipertensi, dan gangguan lemak darah atau dislipidemia. Tidak hanya itu saja kebiasaan lain seperti tidak pernah berolah raga, mengkonsumsi rokok, minum alkohol, kurang tidur/istirahat menyebabkan organ-organ tubuh bertambah berat bekerjanya. Akhirnya kemampuan tubuh berkurang dan timbul berbagai macam keluhan sakit.

c. Lingkungan.

Berbicara aspek lingkungan berawal dari kebersihan pribadi mulai tidak mencuci tangan setelah buang air besar, tidak menjaga kebersihan lingkungan di sekitar rumah, ventilasi rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan, jumlah penghuni tidak sesuai dengan luas kamar, komunikasi

antarkeluarga dan tetangga tidak harmonis, menyebabkan mudah tertular penyakit serta gangguan psikologis.

d. Demografi.

Tempat tinggal di daerah terpencil dengan kondisi tinggal di lereng bukit, pinggir sungai. Mereka tinggal pada kondisi mudah terkena bencana tanah longsor, banjir, transport sulit, komunikasi yang belum ada sinyal, jauh dari tempat pelayanan kesehatan, padat penghuni daerah kumuh sehingga mudah terjadi penularan penyakit.

C. Rentang sehat sakit

Rentang sehat dan sakit merupakan konsep yang harus dipahami secara utuh supaya dapat diaplikasikan kepada orang lain yang butuh pertolongan perawatan sehingga dapat memberi gambaran yang sangat jelas tentang sehat sakit. Rentang sehat-sakit yaitu suatu skala ukur secara relatif dalam mengukur keadaan sehat/kesehatan seseorang. Menurut Neuman (1990), rentang kesehatan sehat dan penyakit adalah keadaan kesehatan individu pada waktu tertentu dari energi maksimum hingga kematian yang menunjukkan bahwa energi tersebut tidak ada lagi. Fase kesehatan dimulai dengan kesejahteraan fisik, emosional, sosial, dan mental. Rentang penyakit adalah gangguan total atau sebagian dari fungsi normal tubuh (Azhar et al., 2023)

Skala Ukur Rentang Sehat Sakit



Gambar 2.1 Skala Ukur Rentang Sehat Sakit
Sumber: Azhar (2023)

Berdasarkan gambar diatas maka bisa dijelaskan sebagai berikut:

1. Kedudukannya pada tingkat skala ukur: dinamis dan bersifat individual.
2. Jarak dalam skala ukur: keadaan sehat secara optimal pada satu titik dan kematian pada titik lain (Yuliani, 2022)

D. Faktor Yang Mempengaruhi Status Kesehatan

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap status kesehatan (Budiono & Pertami, 2015) antara lain:

1. Perkembangan
Status kesehatan dapat dipengaruhi oleh faktor perkembangan yang artinya adalah perubahan status kesehatan dapat ditentukan oleh faktor usia.
2. Sosial dan kultural
Faktor sosial dan kultural dapat memengaruhi proses perubahan status kesehatan seseorang karena akan memengaruhi pemikiran atau keyakinan sehingga dapat menimbulkan perubahan dalam perilaku kesehatan.
3. Pengalaman

Konsep Sehat Sakit

Pengalaman masa lalu dapat memengaruhi perubahan status kesehatan seseorang. Orang yang pernah sakit di masa lalu kemungkinan tidak mau mengulang hal yang sama dan akan lebih memperhatikan kondisi tubuh supaya tidak mengalami sakit kembali dikemudian hari melalui upaya pencegahan maupun pola hidup yang lebih sehat.

4. Harapan seseorang tentang dirinya

Harapan merupakan salah satu bagian yang penting dalam meningkatkan perubahan status kesehatan kearah yang optimal. Harapan dapat menghasilkan status kesehatan ke tingkat yang lebih baik, baik secara fisik maupun psikologis, karena dengan harapan dapat memotivasi seseorang memiliki gaya hidup sehat dan menghindari hal-hal yang dapat mempengaruhi status kesehatan.

5. Keturunan/ genetic

Keturunan juga memengaruhi terhadap status kesehatan seseorang mengingat potensi perubahan status kesehatan telah dimiliki melalui faktor genetik, walaupun tidak terlalu besar tetapi akan memengaruhi respons terhadap berbagai penyakit. Hal ini karena ada beberapa penyakit yang dapat diturunkan secara genetik. Faktor keturunan sulit untuk diintervensi karna merupakan bawaan sejak lahir dan jika diintervensi maka harga yang dibayar cukuplah mahal.

6. Lingkungan

Lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan fisik seperti sanitasi lingkungan, kebersihan diri, tempat pembuangan air limbah atau kotoran, serta rumah yang kurang memenuhi persyaratan kesehatan sehingga dapat memengaruhi perilaku hidup sehat yang dapat mengubah status kesehatan.

7. Pelayanan Kesehatan

Pelayanan kesehatan dapat berupa tempa/fasilitas pelayanan atau sistem pelayanan yang dapat memengaruhi status kesehatan. Ketersediaan fasilitas kesehatan sangat berpengaruh seperti lokasi, apakah dapat dijangkau oleh masyarakat atau tidak, tenaga kesehatan yang memberikan pelayanan, informasi dan motivasi masyarakat untuk mendatangi fasilitas dalam memperoleh pelayanan, serta program pelayanan kesehatan itu sendiri apakah sesuai dengan kebutuhan masyarakat itu sendiri. Semakin mudah akses individu atau masyarakat terhadap pelayanan kesehatan maka derajat kesehatan masyarakat semakin baik. Jika tempat pelayanan kesehatan terlalu jauh atau kualitas pelayanan kurang baik, maka dapat mempengaruhi seseorang dalam berprilaku sehat.

E. Ciri- Ciri Sehat Sakit

Secara umum kita dapat menilai apakah orang tersebut sehat atau sakit dengan memperhatikan ciri-cirinya. Ciri-ciri orang yang sehat seperti : tubuh bugar dan tidak lemas, wajah berseri, tidak nyeri, berkomunikasi dua arah, mampu berpikir logis dan dimengerti, produktif, melakukan kegiatan sehari-hari dengan mandiri (Azhar et al., 2023). Ciri lain seseorang yang sehat antara lain seperti bebas dari gejala penyakit dan nyeri, aktif dalam melakukan yang diinginkan dan selalu bersemangat (Kozier et al., 2010).

Sedangkan orang yang sedang sakit terlihat dari ciri-cirinya seperti : merasa nyeri, pusing, lemas, tidak bersemangat menjalankan aktivitas, merasa tidak tenang dan kecemasan yang

berlebihan (Azhar et al., 2023). Selain itu seseorang yang sedang sakit akan mengalami perubahan perilaku dan emosi, perubahan konsep diri dan citra tubuh dan perubahan gaya hidup (Kozier et al., 2010).

F. Peran Perawat

Dengan memahami persepsi klien tentang sehat dan sakit, perawat dapat memberikan bantuan yang lebih berarti sehingga mampu membantu mereka meraih atau mencapai keadaan sehat (Kozier et al., 2010). Upaya yang dapat dilakukan oleh perawat dalam lingkup paradigma keperawatan selama rentang sehat-sakit adalah dengan mengadakan tindakan pencegahan baik primer, sekunder maupun tertier (Zuliani et al., 2023)

1. Pencegahan primer

Merupakan upaya perlindungan khusus dan perlindungan terhadap kesehatan agar terhindar dari berbagai penyakit. Pencegahan ini memiliki 2 elemen yaitu: promosi kesehatan dan perlindungan spesifik

a. Promosi kesehatan sebagai upaya meningkatkan factor ketahanan, perlindungan serta memiliki sasaran populasi yang sehat. Contoh : promosi gizi yang baik, penyediaan perumahan yang memadai dan olahraga teratur.

b. Perlindungan khusus dengan cara mengurangi atau menghilangkan factor risiko dari sasaran. Contoh: imunisasi, pemurnian air.

2. Pencegahan sekunder

Merupakan deteksi dini, dilakukan setelah terjadinya masalah namun belum muncul tanda dan gejalanya. Contoh:

pemeriksaan tekanan darah, pemeriksaan gula darah, pap smear

3. Pencegahan tertier

Pada pencegahan tertier berfokus pada populasi yang sudah mengalami masalah Kesehatan, pembatasan kecacatan serta rehabilitasi. Dengan tujuan adalah mencegah masalah kesehatan menjadi semakin parah, juga mengurangi efek dari penyakit; cedera dan mengembalikan pada fungsi yang optimal
Contoh: mengajarkan pada individu atau keluarga yang mengalami diabetes untuk melakukan suntikan (insulin), melakukan edukasi untuk manajemen diabetes pada keluarga dan individu yang sakit, rujuk ke fisioterapi/dokter yang mengalami cedera tulang

DAFTAR PUSTAKA

- Asmadi. (2008). *Konsep Dasar Keperawatan*. EGC.
- Azhar, B. ... Alow, G. B. H. (2023). *Bunga Rampai Konsep Dasar Keperawatan* (Cetakan Pe). PT. Media Pustaka Indo.
- Budiono, & Pertami, S. B. (2015). *Konsep Dasar Keperawatan* (Pertama). Bumi Medika.
- Kozier, B. ... Snyder, S. J. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses & Praktik* (7 ed.). EGC.
- Mardjan, & Abrori. (2016). *Pengobatan Alternative Holistik Moderen*. Mujahid Press Bandung.
https://www.google.co.id/books/edition/Pengobatan_Kompl ementer_Holistik_Modern/94poDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=0
- Ramli ... Hayati, Z. (2022). *Komunikasi Kesehatan* (Cetakan Pe). PT. Global Eksekutif Teknologi.
- Yuliani, E. (2022). *Kebutuhan Dasar Manusia : Buku Ajar*. Rena Cipta Mandiri.
https://www.google.co.id/books/edition/Kebutuhan_Dasar_Manusia_Buku_Ajar/EF19EAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1
- Zuliani ... Kuswati, A. (2023). *Keperawatan Profesional* (M. Julyus Fika Sirait (ed.); Cetakan 1). Yayasan Kita Menulis.

BIODATA PENULIS

Depi Lukitasari, S. Kep., Ners., M. Kep lahir di Bandung 29



Agustus 1989. Riwayat pendidikan berawal di SD Negeri Sukalaksana IV, melanjutkan ke SMP Negeri 22 Bandung dan SMA Negeri 16 Bandung. Penulis juga menempuh pendidikan tinggi Jurusan Keperawatan pada tahap Strata 1 (S1) dan Profesi Ners di STIKes Dharma Husada Bandung lalu melanjutkan Strata 2 (S2) dengan Jurusan Keperawatan Anak di STIKes Ahmad Yani. Penulis bekerja sebagai tenaga kependidikan STIKes Dharma Husada Bandung dari tahun pada tahun 2013 sampai sekarang 2023

Email : depilukita@yahoo.com

HP/WA : 081220690467

BAB 3

KEBUTUHAN SEKSUALITAS

Noor Khalilati
noorkhalilati09@gmail.com

A. Pengertian Seksualitas

Seksualitas merupakan kebutuhan dasar seseorang yang saling mengungkapkan perasaan dua insan yang saling menghormati, memberi perhatian dan mencintai sedemikian rupa sehingga berkembang hubungan membalas perasaan (reaksi) antara kedua individu tersebut. Kalimat gender sering digunakan dalam dua cara. Paling sering, seks digunakan untuk merujuk pada bagian fisik dari seks, yaitu aktivitas seksual pada alat kelamin. Seksualitas diekspresikan dalam komunikasi dan hubungan dengan lawan jenis atau sesama jenis dan mencakup pemikiran, pengalaman, pelajaran, cita-cita, nilai-nilai, fantasi dan emosi (Kasiati & Dwi Rosmalawati Ni W, 2016). Ciri-ciri biologis seksualitas menentukan apakah seseorang berjenis kelamin perempuan atau laki-laki yang saling berhubungan dan saling mempengaruhi kemampuan laki-laki dan perempuan untuk mencapai dan memelihara kesehatan seksual serta mengendalikan kesehatan reproduksinya (WHO, 2002; Rusmini *et al.*, 2017).

Seksualitas bukan sekedar hanya berhubungan badan saat dewasa, tetapi juga segalanya aktifitas seperti menyusui, mengisap,

buang air kecil, dan makan. Aktivitas seksual ini sudah terjadi sejak kecil. Bagi manusia, seks adalah suatu kebutuhan dasar yang bisa mempengaruhi pikiran, perasaan, tindakan, interaksi, bahkan kesehatan fisik dan mental seseorang (Afifah Fitriani S & Zazak Soraya S, 2022). Manusia memiliki banyak kebutuhan yang berbeda dalam kehidupan sehari-hari, dan banyak diantaranya dapat dipenuhi dengan mengenali kecenderungan kita untuk mencapai tujuan kepribadian kita yang membuat hidup lebih mudah dan memuaskan bagi diri kita sendiri sebagai individu. (Ihza *et al.*, 2020)

B. Aspek-aspek Seksualitas

Seksualitas memiliki beberapa aspek, antara lain:

1. Aspek Biologis

Kami memandang aspek ini secara seksual dan juga dari sudut pandang anatomi dan fisiologi sistem reproduksi fungsi alat kelamin, keberadaan hormonal hal yang sama berlaku untuk sistem saraf yang bekerja dengan atau berkaitan dengan hasrat seksual.

2. Dimensi psikologis

Dimensi ini adalah suatu perspektif identitas gender kesadaran akan perasaan dari diri dan identitas serta pengenalan citra seksual atau bentuk citra diri lainnya. Misalnya, jika saya seorang wanita, saya akan menganggapnya menarik ketika saya bertemu seorang pria, saya akan mempercantik diri saya untuk membuat pria itu tertarik, demikian juga sebaliknya.

3. Aspek sosiokultural

Merupakan pandangan budaya dan kepercayaan yang berlaku pada masyarakat tentang integritas dan perilaku

seksual di masyarakat. Misalnya perempuan sebelum menjadi seorang istri harus perawan. Seorang wanita berusia 20 tahun di pedesaan belum menikah dianggap belum laku atau disebut juga dengan perawan tua, begitu juga sebaliknya.

C. Perkembangan Seksualitas

Dalam perkembangannya, manusia juga mengalami perkembangan seks. Perkembangan seksual ini cocok untuk pengembangan sikap seseorang. Dengan istilah lain, pembangunan sikap seseorang juga dipantau oleh perkembangan seksual. Perkembangan seksual dimulai dari waktu prenatal dan bayi, anak-anak, masa pubertas, masa dewasa muda dan pertengahan umur, serta dewasa (Kwirinus, 2022).

1. Prenatal dan bayi

Pada masa ini, unsur fisik atau biologis mulai berkembang. Alat kelamin yang berkembang dapat merespon adanya rangsangan seperti ereksi bagi penis pria dan adanya pelumas vagina pada wanita. Perilaku ini terjadi saat mandi, dan bayi merasa sangat senang. Menurut Sigmund Freud, tahapan psikoseksual pada priode ini adalah:

- a. Masa oral, dimulai dari usia 0-1 tahun
- b. Masa anal, dimulai dari usia 1-3 tahun

2. Anak-anak

Periode ini dipisahkan menjadi usia prasekolah dan sekolah, perkembangan seksual dimulai secara biologis atau fisik pada priode ini, sedangkan perkembangan psikoseksual dimulai dari priode ini adalah:

- a. Masa oedipal/phalik, dimulai dari usia 3-5 tahun

- b. Masa laten, dimulai dari usia 5-12 tahun
3. Pubertas/remaja
Kemunculan perubahan psikologis tersebut ditandai dengan perubahan citra tubuh, perhatian terhadap fungsi tubuh, perilaku belajar, perubahan kondisi sosial lainnya seperti bertambahnya berat badan, tinggi badan, perkembangan otot, tumbuh rambut di kemaluan, adanya buah dada dan terjadi menstruasi pada wanita. Freud juga mengatakan tahap ini sebagai tahap genital yang terjadi pada usia 12-18 tahun. Kepuasan pada tahapan ini anak remaja kembali bangkit dan menimbulkan rasa suka yang mantap terhadap lawan jenis.
4. Dewasa muda dan Dewasa pertengahan
Pada tingkatan ini perkembangan fisik sudah cukup dan ciri-ciri seksual sekunder mencapai puncaknya yaitu pada usia 18-30 tahun. Perubahan hormonal terjadi pada usia paruh baya pada wanita terjadinya penurunan kandungan estrogen, kontraksi payudara dan jaringan vagina, penurunan cairan vagina, akibatnya respon ereksi menurun. Pada pria terjadi pengecilan ukuran penis, penurunan semen. Sejak saat itu perkembangan psikososial, hubungan intim, proses perkawinan dan mempunyai anak, hingga menuju peran, mulai terjadi antara lawan jenis.
5. Dewasa tua
Hal yang terjadi pada wanita pada tingkatan ini adalah atrofi jaringan vagina dan payudara, penurunan cairan vagina dan penurunan intensitas orgasme pada wanita. Pada pria produksi sperma menurun, intensitas orgasme menurun, ereksi tertunda dan kelenjar prostat membesar. (*Nurfantri et al., 2022*)

6. Lanjut usia

Hal-hal yang menentukan aktivitas seksual pada lansia adalah status kesehatan, kepuasan hidup dulu dan sekarang, dan status perkawinan. atau hubungan intim. Penting bagi perawat untuk berhati-hati saat melakukan pengkajian masalah ini terjadi pada orang lanjut usia. Perawat harus berpikiran terbuka dan menunjukkan sikap berpikiran terbuka saya yakin aktivitas seksual akan menjadi normal dalam beberapa tahun mendatang. Selain itu tekankan bahwa ini bukan tentang seks penting untuk menjaga kualitas hidup. (Mardi Harnanto A & Rahayu Sunarsih, 2016)

D. Perbedaan Kebutuhan Seksualitas Laki-laki dan Perempuan

Seks merupakan suatu kebutuhan dasar manusia yang harus terpenuhi sebelum kebutuhan dasar yang lain dapat terpenuhi juga. Kebutuhan seksual meliputi hubungan seksual dan perilaku seksual berdasarkan kemauan seksualnya. Hasrat seksual mengacu pada motivasi seksual dan biasanya berfokus pada keinginan untuk terlibat dalam aktivitas seksual dan keinginan untuk merasakan kenikmatan seksual. Orang dengan hasrat seksual yang tinggi lebih mungkin merasakan hasrat seksual (Baumiester, 2001).

Setiap orang mempunyai hasrat seksual. Namun, terdapat perbedaan hasrat seksual jika dilihat dari sudut pandang seksual. Baik pria maupun wanita memiliki gairah seks yang lebih tinggi dibandingkan wanita. Hal ini ditunjukkan dalam penelitian Baumeister (2001), mengatakan hasrat seksual laki-laki lebih besar daripada perempuan, yang tergambar dalam pemikiran tentang seks, frekuensi berhubungan intim, fantasi seksual, hasrat untuk

melakukan praktik seksual. Hanya saja, laki-laki lebih dominan dalam hal hasrat seksual dibandingkan Perempuan dan laki-laki juga lebih ambisius dalam kehidupan seks mereka (Nurfantri *et al.*, 2022).

Bayer (2006) mengatakan bahwa laki-laki melakukan aktivitas seksual lebih intens dibandingkan wanita, baik di awal hubungan, di pertengahan hubungan, atau setelah bertahun-tahun berhubungan. Oleh karena itu, menyimpulkan bahwa laki-laki lebih aktif melakukan aktivitas seksual dibandingkan perempuan. Meski demikian, perempuan tetap perlu aktif secara seksual untuk memenuhi kebutuhan fisiologisnya.

Kajian yang sangat menarik mengenai sikap dan pendapat perempuan mengenai pentingnya fungsi seksual adalah survei oleh *Bayer Healthcare* yang dilakukan di 12 negara pada bulan April hingga Mei 2006. Jumlah responden di setiap negara setidaknya 1.000 perempuan berusia di atas 18 tahun, sehingga total responden menjadi 12.065 orang. Hasilnya, 8.996 perempuan yang disurvei (75%) mengakui bahwa aktivitas seksual sangat penting bagi mereka. Sebanyak 8.996 responden yang setuju bahwa seks adalah sesuatu yang penting. Adapun alasan bahwa seks itu penting yaitu sebanyak enam dari sepuluh wanita (58%) mengakui bahwa seks penting untuk mempererat dan meningkatkan kualitas hubungannya dengan pasangan. Selain itu, hampir setengah (47%) dari mereka yang disurvei merasa bahwa hubungan seksual dikaitkan dengan kebanggaan diri, dan 29% percaya bahwa semua hubungan seksual dikaitkan memiliki daya tarik, dan 18% merasa lebih percaya diri. Selain itu, tidak kurang dari 47% responden berpendapat bahwa aktivitas seksual berkontribusi positif terhadap angka tersebut. 25% masing-masing merasa mereka mencapai kepuasan fisik dan 22% merasa seks membuat mereka lebih sehat. (Nurfantri *et al.*, 2022)

E. Pola Fungsi Seksual

Pola fungsi seksual pada manusia berbeda-beda namun memiliki ciri-ciri sebagai berikut (Nurfantri *et al.*, 2022):

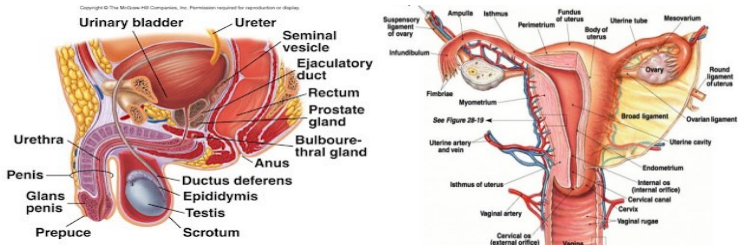
1. Seksualitas yang sehat adalah:
 - a. Terlepas dari cacat fisik dan mental.
 - b. Bersikaplah positif secara seksual.
 - c. Memiliki pengetahuan yang lebih tentang seksual
 - d. Kesesuaian gender, identitas, dan peran.
2. Ciri-ciri kesehatan gender:
 - a. Kemampuan untuk menyalurkan hasrat seksual dengan mengecualikan kekerasan, eksploitasi seksual, dan pelecehan.
 - b. Citra tubuh yang positif digambarkan dengan kepuasan terhadap diri dan penampilan
 - c. Hubungan biologis paling dekat antara dua orang yang memiliki arah.
 - d. Mempunyai anak (keturunan)
 - e. Pemuasan kebutuhan biologis (rekreasi)
 - f. Bisa membangun hubungan yang baik dengan orang lain
 - g. Pandai mengungkapkan seksualitas komunikasi, sentuhan, emosi, dan cinta.
3. Komponen kesehatan seksual:
 - a. Konsep diri seksual adalah kapan, di mana, dengan siapa, dan bagaimana seseorang mengekspresikan seksualitasnya. Konsep diri seksual yang negatif menghalangi menjalin hubungan dengan orang lain.
 - b. Citra tubuh, pusat persepsi diri, selalu berubah. Cara seseorang melihat tampilan tubuhnya berkaitan dengan seksualitas, kehamilan, penuaan, trauma, penyakit, dan

Kebutuhan Seksualitas

perawatan tertentu. Contoh: seorang wanita mempunyai bentuk tubuh dan ukuran payudara, pria memiliki ukuran penis.

- c. Identitas gender adalah cara melihat tentang jenis kelamin seseorang, meliputi norma-norma sosial dan budaya serta faktor biologis.
 - d. Orientasi seksual (identitas seksual) adalah cara individu menikmati hubungan intim dengan lawan, baik lawan jenis maupun sesama jenis.
4. Tubuh manusia mempunyai area sensitif seksual seperti alat kelamin, kulit, paha, bibir, telinga, dan dada. Ketika terkena rangsangan, hal itu bisa menambah gairah dan hasrat seksual.
 5. Ekspresi seksual bisa terpengaruh dengan sentuhan, penciuman, suara, penglihatan, perasaan, pikiran, emosi dan fantasi
 6. Alat reproduksi wanita
 - a. Alat kelamin dalam: vagina, rahim, saluran tuba, ovarium.
 - b. Alat kelamin luar secara kolektif disebut vulva dan terdiri dari mons pubis (vulva), labia mayora, labia minora, klitoris, dan lubang vagina
 7. Organ reproduksi pria
 - a. Alat reproduksi luar pria adalah penis dan skrotum.
 - b. Alat reproduksi bagian dalam pria adalah testis, epididimis, vas deferens, prostat, dan vesikula seminalis dan kelenjar Cowper.

Kebutuhan Seksualitas



Gambar 3.1 Alat Reproduksi Laki-laki dan Perempuan

Sumber: <https://www.psychologymania.com/2012/06/sistem-reproduksi-pria.html> dan <https://quizlet.com/id/318493885/organ-reproduksi-perempuan-diagram/>

F. Penyimpangan Seksual

Perilaku penyimpangan seksual adalah hal-hal yang tidak dapat dibenarkan dan melanggar aturan, nilai dan norma Ada untuk mencapai kepuasan seksual dengan melibatkan fantasi. (Layalia *et al.*, 2022). Menurut Surtiretna (dalam Abidin, 2018), terdapat berbagai jenis kelainan seksual, antara lain:

1. Zina adalah hubungan seksual yang dilakukan oleh dua orang yang bukan suami istri, digunakan untuk memuaskan dorongan hasrat seksual yang bersifat sementara.
2. Pemerksaan adalah melakukan hubungan seks dengan perempuan yang lain isterinya dengan cara memaksa, ancaman, kekerasan.
3. Prostitusi, khususnya penyediaan layanan seksual dalam bentuk bayaran uang atau memberikan hadiah. Prostitusi disebut juga dengan seks di luar nikah.
4. Homoseksualitas adalah suatu kondisi dimana laki-laki tertarik pada sesama jenis yaitu laki-laki.
5. Lesbianisme adalah sebutan untuk yang mempunyai hasrat dan perasaan seksual terhadap perempuan lain.

6. Pedofilia erotis, atau pedofilia, suatu kondisi di mana orang dewasa tertarik dan merasa puas secara seksual dengan berhubungan seks dengan anak-anak. Pengidap pedofilia pornografi seringkali mengalami gangguan jiwa.
7. Transvetisme atau berpakaian silang merupakan seorang individu berjenis kelamin laki-laki namun secara psikologis merasa perempuan. Hal ini sering diungkapkan melalui tingkah laku dan berpakaian, dimana dia akan mengalami *cross-dressing* dan kegairahan seksual.
8. Sodomi (*anal sex*) yaitu kegiatan seksual yang dilakukan oleh laki-laki dengan sesama jenis melalui belakang atau anus, namun hubungan homoseksual dapat dilakukan oleh kaum gay, biseksual maupun straight.
9. Masturbasi atau onani yang memiliki arti memuaskan diri sendiri. Masturbasi dapat didefinisikan sebagai aktivitas seksual di mana seseorang memuaskan dan memenuhi kebutuhan seksualnya dengan merangsang alat kelaminnya sendiri atau menggunakan alat atau benda lain. Masturbasi bisa dilakukan oleh pria dan wanita.
10. Eksibisionisme atau memamerkan organ vital, yaitu keadaan dimana seseorang merasakan kenikmatan memamerkan bagian tubuhnya untuk orang yang tidak dikenal agar mencapai gairah seksual tanpa perlu usaha tambahan.
11. Voyeurisme (mengintip), merupakan suatu kegiatan dimana seseorang senang melihat alat kelamin orang lain atau berhubungan seks secara sengaja dan menjadi suatu kebiasaan dan bertujuan untuk mencapai kepuasan seksual (Popa & Delcea, 2019).

12. Hubungan Seksual Incest (Incestus), suatu hubungan seksual antara laki-laki dan perempuan yang mempunyai ikatan darah.
13. Sadisme (seks yang kasar) adalah keadaan dimana seseorang melakukan perbuatan brutal, misalnya berupa penyiksaan, penganiayaan dan pencederaan (pencambukan, pemukulan) pada saat berhubungan seks yang nantinya akan menimbulkan kepuasan.
14. Pencinta pakaian dalam (fetish), dimana satu-satunya cara seseorang mencapai gairah seksual dan ejakulasi adalah tergantung pada bagian tubuh atau benda mati.
15. Nekrofilia, yaitu orang berhubungan seks dengan mayat dan merasa puas secara seksual.
16. Troilisme (segitiga seksual), yaitu berhubungan seks dengan mengajak orang lain menjadi penonton atau melakukan aktivitas seksual lainnya.
17. Animalisme atau Bestialitas, hubungan seks dengan hewan, dimana kepuasan seksual diperoleh dari persetubuhan atau bersetubuhan dengan hewan karena ia tidak menyalurkan hasrat seksualnya dengan manusia. (Layalia *et al.*, 2022)

G. Faktor yang mempengaruhi Penyimpangan Seksual

Hal yang dapat mempengaruhi terjadinya kelainan seksual, mulai dari faktor internal atau eksternal. Dilihat dari faktor internal, ada beberapa faktor terbentuknya kelainan seksual menyimpang yang dipengaruhi oleh faktor genetik seperti ketidakseimbangan hormonal seperti kadar estrogen yang tidak tepat. Kemampuan ini dapat mempengaruhi kepribadian seorang pria yang terlihat seperti seorang

wanita. Faktor eksternal dapat disebabkan oleh lingkungan (Nurwulan Sinta, 2023).

1. Perkembangan manusia mempengaruhi aspek psikososial, emosional, dan biologis
2. Kebudayaan/kebudayaan: pakaian, cara pernikahan, perilaku yang diharapkan sesuai standar. Peran gender juga dapat dipengaruhi oleh budaya
3. Nilai-nilai keagamaan: Aturan atau batasan dapat dan tidak dapat ditetapkan terkait seks. Contohnya melarang menggugurkan kandungan dan hubungan seks tanpa menikah
4. Status kesehatan: Klien mungkin mengalami penurunan hasrat seksual karena alasan fisik. Mengonsumsi obat-obatan dapat mempengaruhi hasrat seksual. Citra tubuh yang buruk, terutama bila diperparah dengan perasaan penolakan atau operasi pengubahan tubuh, dapat menyebabkan klien kehilangan rasa percaya diri perasaan seksualnya.
5. Hospitalisasi:
 - a. Kesepian, tidak ada privasi lagi, merasa tidak ada gunanya.
 - b. Beberapa klien rumah sakit mungkin melakukan tindakan seksual dengan cara mendekati, mencubit, dll.
 - c. Klien yang menjalani operasi kemungkinan akan terjadi kehilangan harga diri dan perasaan kehilangan termasuk maskulinitas dan feminitas (Nurfantri *et al.*, 2022).

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah Fitriani S, & Zazak Soraya S. (2022). Penyuluhan Pendidikan Seksualitas Anak Usia Dini Di Tarbiyatul Athfal Al-Munawwaroh Jabung Ponorogo Sexual Education Counselling for Early Childhood In Tarbiyatul Athfal Al-Munawwaroh Jabung Ponorogo. 4.
- Andy Rias Yohanes, Rinancy Hariet, Agusthia Mira, Sri Ariantini Nyoman, Guntur Alfianto Ahmad, Nasution Nurhafizah, Seventina Sirait Healthy, Sanon, Dwi Raharjo Untoro, & Hadi Irwan. (2021). Psikososial Dan Budaya Dalam Keperawatan (Syabila Rosyad Yafi, Ed.).
- Ihza, A., Politeknik, M., Pemasarakatan, I., & Abstrak, I. (2020). Analisis Pemenuhan Kebutuhan Seksual Narapidana Di Lapas X. <https://doi.org/10.31604/justitia.v7i3.641-654>
- Kasiati, & Dwi Rosmalawati Ni W. (2016). Kebutuhan Dasar Manusia I.
- Kwirinus, D. (2022a). Menyingkap Teori Seksualitas Psikoanalisa Sigmund Freud Dan Usaha Penerapannya Dalam Pendidikan Seksualitas. *Jurnal Pendidikan Sosiologi Dan Humaniora*, 13(2), 556. <https://doi.org/10.26418/j-psh.v13i2.57871>
- Kwirinus, D. (2022b). Menyingkap Teori Seksualitas Psikoanalisa Sigmund Freud Dan Usaha Penerapannya Dalam Pendidikan Seksualitas. *Jurnal Pendidikan Sosiologi Dan Humaniora*, 13(2), 556. <https://doi.org/10.26418/j-psh.v13i2.57871>
- Layalia, N. & Dumpratiwi, N. (2022a dan b). Penyimpangan Seksual Voyeurisme Dan Masturbasi Pada Klien di Rumah Sakit X (Vol. 19, Issue 1).
- Mardi Harnanto A, & Rahayu Sunarsih. (2016). Kebutuhan Dasar Manusia II (Leo Saputri N & Suwarno Nono, Eds.).
- Nurfantri, Ernawati, Ahmadi, Peraten Pelawi Arabta M, Simanjuntak Farida M, Lumban Siantar Rupdi, Alfiah Mawardi Elok,

- Siregar Renince, Rina Aritonang Tetty, Comdeca Nurvirtiana Nidya, Widjayanti Yhenti, Deniati Kiki, Nisa Hainun, Meliyana Ernauli, & Indrawati Lina. (2022). Keperawatan Dasar (Deviany WidyawatynEka, Wahyu Purwanza Sena, & Br Karo Marni, Eds.).
- Nurwulan Sinta. (2023). Perilaku Penyimpangan Seksual: Studi Kekerasan Seksual Masa Lalu Dalam Pembentukan Perilaku Pedofilia Narapidana Lapas Klaten Artikel Jurnal.
- Rusmini, Purwandani Septerina, Nurul Utami Vina, & Nur Faizah siti. (2017). Pelayanan Kb Dan Kesehatan Reproduksi Berbasis Evidence Based (M@ftuhin Ari, Ed.).
- Widya Fitriani L.P. (2022). Fenomena Penyimpangan Seksual (LGBT) Menurut Perspektif Hukum Hindu. VI.

BIODATA PENULIS

Noor Khalilati., lahir di Tambak Danau pada tanggal 09 Mei 1985.



Jenjang Pendidikan S1 ditempuh di STIKes Muhammadiyah Banjarmasin, Kota Banjarmasin lulus tahun 2008. Pendidikan S2 Keperawatan Gawat Darurat di STIKes Muhammadiyah Banjarmasin, lulus tahun 2014. Saat ini mengajar Keperawatan Gawat Darurat, Keperawatan Bencana

dan Kritis di Fakultas Keperawatan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin. Selain itu saya juga tergabung dalam AIPVIKI Reg 10 Kalimantan sebagai sekretaris & di HIPGABI Kalimantan Selatan sebagai bendahara. Beberapa buku yang sudah diterbitkan yaitu Relaksasi Otot Progresif Strategi Pengelolaan Kadar Gula Darah pada Diabetes Mellitus Tipe 2 dan Metodologi Keperawatan Konsep Naturalistik Kualitatif dalam Riset Keperawatan. Sedangkan untuk alamat korespondensi bisa di alamat email noorkhalilati09@gmail.com serta bisa ke *Whatsap* dengan nomor 081233201495.

BAB 4

KEBUTUHAN PSIKOSOSIAL

Roro Lintang Suryani
rorolintang@uhb.ac.id

A. Konsep Dasar Psikososial

Manusia adalah makhluk yang unik dimana selalu mempertahankan keseimbangan di setiap interaksi dalam kehidupannya. Manusia adalah makhluk biopsikososial yang selalu menerapkan sistem terbuka dalam daur kehidupan (Heriana, 2014). Psikososial berasal dari dua kata yaitu psiko dan sosial. Kata psiko mengacu pada aspek psikologis individu yang dapat berupa perasaan, pikiran, dan perilaku. Sedangkan kata sosial mengacu pada hubungan individu dengan lingkungan disekitarnya. Psikososial juga diartikan sebagai suatu istilah yang berhubungan erat dengan faktor sosial, perilaku, serta pemikiran individu (Kotijah dkk., 2021). Selain itu menurut Ivey (2020) psikososial adalah ilmu yang mempelajari hubungan antara pengalaman psikosomatik manusia dengan pengalaman sosialnya.

Psikososial digambarkan sebagai suatu hubungan antara kondisi sosial individu dengan kesehatan mental atau emosionalnya. Sebagai contoh, ketika individu merasakan ketakutan untuk berinteraksi dengan lingkungan sosialnya.

Individu yang memiliki kondisi psikososial positif dan sehat akan bereaksi sesuai dengan yang seharusnya yaitu dengan cara-cara yang positif. Sayangnya, tidak semua individu dapat memiliki kondisi psikososial yang sehat.

Erikson dalam teorinya menjelaskan tentang perkembangan psikososial yang juga merupakan perkembangan persamaan ego. Persamaan ego adalah perasaan sadar yang dikembangkan individu melalui interaksi sosial. Perkembangan ego akan selalu mengalami perubahan sesuai dengan kemampuan individu dalam menghadapi situasi-situasi krisis dalam kehidupannya yang berkaitan dengan lingkungan sosial. Erikson meyakini bahwa kemampuan motivasi sikap dan perbuatan individu dapat membantu serta mendukung individu memiliki perkembangan psikososial yang positif (Erikson, 2010).

B. Teori Perkembangan Psikososial

Teori Erikson dalam Erikson (2010) mengemukakan perkembangan psikososial yang dialami oleh setiap individu. Berikut tahapan perkembangan psikososial menurut teori Erikson:

1. Kepercayaan versus ketidakpercayaan: masa bayi (tahun pertama)

Tahap ini adalah tahapan yang dapat menjadi landasan akan keyakinan individu sepanjang daur kehidupannya. Pada masa bayi, kepercayaan akan tumbuh saat bayi dapat mempercayai orang tua/wali dan orang lain dan sebaliknya. Hal ini tergambar ketika orang tua/wali tidak berada di sisi bayi maka bayi tidak akan merasa cemas atau marah karena bayi percaya dan bisa mentoleransi ketidakhadiran

orang tua/walinya. Di lain sisi, bayi pun harus memiliki rasa ketidakpercayaan tertentu agar dapat belajar untuk memiliki kepercayaan melalui kepekaan atau akurasi. Namun hal yang perlu tetap diperhatikan adalah bahwa ketidakpercayaan yang dimiliki bayi tidak boleh lebih besar dibandingkan kepercayaan. Adapun ketidakpercayaan ditunjukkan dengan sikap-sikap yang ditunjukkan seperti frustrasi, marah, maupun kecewa.

2. Otonomi versus keraguan dan rasa malu: masa bayi (1-3 tahun)

Setelah di tahun pertama kehidupannya bayi mendapatkan kepercayaan dari orang tua/wali, selanjutnya bayi akan memahami bahwa tindakan yang dilakukannya terjadi atas kemampuannya sendiri. Tahap perkembangan otonomi muncul dari dalam diri bayi untuk terus meningkatkan kemampuannya melakukan segala sesuatu dengan caranya sendiri. Perkembangan ini juga dibersamai oleh perkembangan biologis yang dimiliki bayi di usia 1-3 tahun. Bayi mulai melibatkan otot-otot perut untuk bergerak, berdiri dengan kakinya sendiri, menggunakan tangannya sendiri, dan lain sebagainya. Namun di saat yang sama, bayi pun dapat menyadari akan keterbatasan yang dimilikinya. Tidak semua tindakan yang dilakukan bayi sesuai dengan harapan orang lain menimbulkan tekanan sosial kepada bayi. Perilaku orang tua/wali dan orang sekitar yang membatasi kemandirian bayi dapat menimbulkan rasa malu dan ragu-ragu.

3. Inisiatif versus rasa bersalah: anak usia dini (3-5 tahun)

Ketika memasuki usia pra sekolah, anak mulai masuk ke dunia sosial yang lebih kompleks, dimana anak dituntut untuk memiliki tanggung jawab baik atas tubuhnya, perilakunya, mainannya, maupun hewan peliharaannya. Tuntutan inilah yang telah mengembangkan inisiatif pada anak termasuk hal-hal yang direncanakan dan harapan yang diinginkannya. Kondisi ini tidak selalu berjalan baik, ada kalanya anak belum mampu memenuhi tanggung jawab yang diharapkan oleh orang tua/wali dan lingkungan sosialnya. Hal ini dengan cepat menimbulkan rasa bersalah pada anak.

4. Kerja keras versus rendah diri: masa menengah dan akhir masa anak-anak (sekolah dasar 6 tahun-remaja)

Kemampuan inisiatif anak akan semakin berkembang pada tahap ini. Anak akan menemui lebih banyak pengalaman baru dalam hidupnya. Anak akan banyak mengerahkan energi yang dimiliki ke arah penguasaan akan pengetahuan dan keterampilan intelektual. Anak menjadi lebih giat dan rajin belajar. Jika anak tidak dapat melalui tahap ini dengan baik maka akan timbul perasaan rendah diri, tidak kompeten, dan tidak produktif.

5. Identitas versus kebingunan identitas: masa remaja (10-20 tahun)

Individu di usia ini akan dituntut untuk dapat menemukan jati dirinya sendiri: siapa dirinya yang sebenarnya, apa perannya, bagaimana dirinya akan menjalani hidup di masa yang akan datang. Individu akan memiliki banyak peran dan status yang baru yang sebelumnya tidak dimiliki. Individu perlu melakukan eksplorasi terhadap peran-peran itu dan

memahami bahkan menguasai setiap perannya sampai dapat menemukan identitasnya yang positif. Jika remaja tidak cukup dalam mengeksplor berbagai peran dan jika masa depannya belum dapat dijanjikan ke arah positif maka remaja akan mengalami kebingungan identitas.

6. Keintiman versus isolasi: masa dewasa awal (20-40 tahun)

Tugas perkembangan individu pada usia ini adalah membentuk hubungan yang intim dengan orang lain. Erikson mengartikan hubungan intim tidak hanya seputar keromantisan dan hubungan seksual, melainkan hubungan yang bercirikan pada kedekatan, kejujuran, dan cinta. Hubungan intim tidak hanya ditujukan pada pasangan saja, tetapi juga pada persahabatan dan hubungan yang erat dengan orang-orang di luar keluarga. Pada tahap ini, individu harus memiliki kemampuan untuk dapat berbagi diri dengan orang lain, kemampuan mendengarkan dan mendukung orang lain. Hubungan intim dalam tahap ini merupakan hubungan timbal balik yang harmonis sehingga individu memperoleh pula dukungan, keintiman, dan persahabatan dari orang lain. Namun jika individu mengalami penolakan dalam hubungan ini maka individu akan menarik diri (isolasi). Kondisi ini menyebabkan individu akan merasa tidak percaya diri, memiliki harga diri rendah, dan pada akhirnya akan lebih khawatir untuk berhubungan dengan orang lain. Contoh keintiman yaitu dimana seseorang memiliki hubungan yang sehat dengan pasangan romantisnya di saat dewasa serta dengan lingkaran pertemanan, anggota keluarga, kelan, dan lainnya. Begitupun sebaliknya, ketika individu tidak atau kurang

Kebutuhan Psikososial

memiliki hubungan sosial yang sehat atau kurangnya dukungan dari lingkungan sosialnya maka akan memunculkan isolasi diri.

7. Generativitas versus stagnasi: masa dewasa pertengahan (40-60 tahun)

Generativitas mengacu pada “menciptakan pengaruh” di dunia dengan kepedulian individu kepada orang disekitarnya. Kepedulian itulah yang dapat membuat dunia menjadi tempat yang lebih baik. Sedangkan stagnasi mengacu pada kegagalan individu untuk berkontribusi di dunia. Kejadian penting di usia ini adalah pernikahan, pekerjaan, dan memiliki anak. Generativitas dapat ditunjukkan dengan salah satu hal penting yaitu merawat dan membesarkan anak. Selain itu juga terkait dengan upaya yang dilakukan untuk menyiapkan generasi mendatang yang lebih baik dengan pengalaman-pengalaman baik yang dimiliki sebelumnya. Tahap ini merupakan salah satu tahap penting dalam rangkaian fase perkembangan psikososial Erikson. Kegagalan dalam tahap ini dapat berdampak pada penurunan kualitas hidup individu baik secara kualitas maupun kuantitas.

8. Integritas versus keputusasaan: masa dewasa akhir (60 tahun ke atas)

Pada tahapan ini, individu akan merefleksikan kehidupan lalunya dan menyimpulkan bahwa individu telah menjalani kehidupan yang bermanfaat atau kehidupaan yang mengecewakan. Tahap ini biasanya dipicu oleh beberapa peristiwa dalam kehidupan seperti pensiun, kehilangan pasangan, kehilangan teman, dan kenalan, menghadapi

penyakit mematikan, serta perubahan lain dalam hidup terutama terkait dengan peran utamanya. Pandangan positif individu akan kehidupannya memunculkan rasa puas meskipun ada sebagian kecil rasa tidak puasa dan kecewa. Individu akan tetap berhasil mencapai integritasnya. Namun kondisi dimana individu merasa kehidupan lalunya tidak memuaskan akan menimbulkan keputusan. Lebih lanjut akan menimbulkan konsekuensi yang serius bagi kesehatan dan kesejahteraan di akhir kehidupannya.

C. Kebutuhan Psikososial

Kebutuhan psikososial adalah suatu kebutuhan yang mengacu pada variabel emosional, sosial, struktural, dan budaya yang memiliki peran penting untuk pertumbuhan dan perkembangan individu sebagai makhluk yang mandiri (Saunders, 2021). Hal ini seperti terpenuhinya perhatian dan kepedulian yang diberikan oleh anggota keluarga, tetangga, teman, guru, petugas kesehatan, layanan sosial, dan sebagainya. Dampak psikologis akan memengaruhi kognitif, afektif, dan perilaku individu. Sedangkan dampak sosial memengaruhi jaringan keluarga dan komunitas, hubungan antar manusia, adat istiadat budaya, status ekonomi, pekerjaan atau sekolah (Ivey, 2020).

Saunders (2021) menyebutkan kebutuhan psikososial manusia terdiri dari 28 kebutuhan yaitu:

1. Kebutuhan emosional
2. Kebutuhan akan pengakuan atas keberadaan dirinya dan orang lain

Kebutuhan Psikososial

3. Kebutuhan untuk diterima dan diakui oleh satu atau lebih dari kelompok individu dewasa
4. Kebutuhan untuk dihargai dan dihormati oleh orang-orang terdekat
5. Kebutuhan mengembangkan hubungan emosional yang erat dengan orang lain
6. Kebutuhan untuk memelihara keseimbangan
7. Kebutuhan mendapatkan dukungan dari orang lain untuk mempertahankan keseimbangannya
8. Kebutuhan pemenuhan kebutuhan biologis
9. Kebutuhan akan kebaikan, kasih sayang dan cinta
10. Kebutuhan mendapatkan empati dan pengertian
11. Kebutuhan akan kondisi yang stabil dalam suatu hubungan
12. Kebutuhan mengekspresikan emosional
13. Kebutuhan kontrol akan pengendalian diri, penentuan nasibnya sendiri, dan kekuasaan atas orang lain
14. Kebutuhan memiliki tanggung jawab pribadi
15. Kebutuhan berkomunikasi baik secara verbal maupun non verbal
16. Kebutuhan ego
17. Kebutuhan menginternalisasi norma dan nilai yang sesuai
18. Kebutuhan akan konsistensi dalam berperilaku dan menjalankan perannya
19. Kebutuhan memiliki kesempatan untuk belajar dalam berhubungan sosial sesuai dengan keterampilan yang dimilikinya
20. Kebutuhan akan waktu dan ruang untuk lebih memerhatikan dirinya sendiri
21. Kebutuhan akan umpan balik atas kinerjanya

Kebutuhan Psikososial

22. Kebutuhan akan batasan-batasan dalam berperilaku
 23. Kebutuhan mekanisme kontrol sosial untuk menjaga batasan
 24. Kebutuhan akan ketertiban sosial dan memelihara ketertiban sosial
 25. Kebutuhan otonomi
 26. Kebutuhan akan struktur kehidupan sehari-hari, berpartisipasi dalam kelompok sosial, serta menentukan tujuan hidup sebagai makhluk sosial
 27. Kebutuhan akan akses ke berbagai sumber daya kehidupan seperti pendidikan, pekerjaan, status, pasnagan, kegiatan budaya dan politik, peluang untuk mengembangkan pribadi, dan lainnya
 28. Kebutuhan akan kesempatan yang sama untuk akses sumber daya berdasarkan aturan dan prosedur yang sesuai
- Kebutuhan psikososial harus dipenuhi karena merupakan tolok ukur yang dapat digunakan untuk memelihara dan mendorong hubungan antara individu dan lingkungannya (Ivey, 2020).

Di lingkungan perawatan kesehatan saat ini, seringkali kebutuhan fisiologi lebih diutamakan dibandingkan dengan kebutuhan psikososial. Meskipun kebutuhan fisiologi memang harus dipenuhi terlebih dahulu namun upaya pemenuhan kebutuhan psikososial harus tetap dipentingkan oleh petugas kesehatan selama perawatan pasien. Banyak bukti yang menyatakan bahwa pikiran sehat dan hati yang gembira adalah obat yang juga mujarab dalam mencegah dan mengobati penyakit, selain obat itu sendiri. Petugas kesehatan dapat memberikan informasi dan menjawab pertanyaan pasien,

menjelaskan tanggung jawab perawat dalam memberikan perawatan serta mengidentifikasi kebutuhan fisik dan psikis pasien. Ketika individu menjadi pasien terkadang pembuat keputusan dan otoritas akan diambil alih oleh orang lain yang lebih memahami kondisinya. Situasi tersebut dapat menimbulkan rasa cemas dan kurang percaya terhadap orang lain bahkan dirinya sendiri. Pada situasi tersebut perawat dapat memenuhi kebutuhan psikososial pasien dengan membantu pasien untuk tetap dapat membuat keputusan mengenai perawatan yang akan dijalani sesuai dengan tanggungjawabnya saat ini. Selain itu perawat juga harus memenuhi kebutuhan psikososial pasien untuk dikasihi dan disayangi dengan menjalin hubungan yang akrab baik secara fisik maupun emosional.

D. Faktor yang Mempengaruhi dan Upaya Memaksimalkan Potensi Perkembangan Psikososial

Selain sehat secara fisik, individu juga harus sehat secara mental, emosional, sosial, dan spiritual. Individu yang tidak memiliki masalah sama sekali bukan berarti kebutuhan psikososialnya sudah terpenuhi dengan baik. Kualitas atau kuantitas dari permasalahan yang dihadapi individu tidak bisa digunakan sebagai alat ukur untuk pemenuhan kebutuhan psikososial individu. Yang terpenting adalah bagaimana individu mampu menghadapi berbagai kondisi stress baik dari dalam dirinya sendiri maupun dari lingkungan luarnya.

Perkembangan psikososial dipengaruhi oleh beberapa faktor baik internal maupun eksternal. Faktor internal merupakan segala sesuatu yang sifatnya pribadi dan dapat dikendalikan

oleh individu. Faktor internal dapat berupa sifat, kemampuan, dan perasaan individu. Faktor eksternal disebut juga dengan faktor yang bersifat situasional, yaitu sesuatu yang berada di luar kendali individu, misalnya lingkungan dan situasi sosial (Ivey, 2020).

Kemampuan adaptasi terhadap perkembangan psikososial anak usia sekolah dipengaruhi oleh kemauan, kepercayaan diri, dan kemampuan (Kirmizi, 2015). Anak pada usia sekolah ini cenderung belum dapat membentuk kontrol atas tindakannya dan kepercayaan diri untuk memiliki inisiatif pun masih lemah. Ketika kemampuan kontrol ini masih lemah maka anak akan cenderung memunculkan perilaku yang bermasalah. Sinergitas peran orang tua dan guru sangat penting untuk mengembangkan kemampuan psikososial pada anak seperti mengontrol keinginan, melatih anak memahami kehendaknya, belajar menyesuaikan diri dengan aturan-aturan sosial yang berlaku, berani menunjukkan inisiatif serta bertanggung jawab atas kesalahannya (Fitria Y., 2022). Selain itu, peran ayah juga secara langsung dapat memberi dampak positif pada perkembangan psikososial anak. Perkembangan ini diantaranya perkembangan kognitif, emosional, dan sosial anak. Anak yang mendapatkan perhatian dari orang tua akan terlihat percaya diri, tampil rapi, mampu berpikir kritis, dan mandiri (Lismanda, 2017).

Pada usia remaja, proses pertumbuhan dan perubahan baik secara fisik dan psikologis mengalami perubahan dan percepatan yang pesat. Karenanya, usia remaja seringkali mengalami masalah-masalah psikososial. Problematikan yang dihadapi remaja sangat kompleks dan berbeda-beda antar

individu. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengembangkan potensi remaja untuk menghadapi perubahan sosial yaitu dengan pelatihan terkait keterampilan pengembangan kompetensi psikososial pada remaja. Remaja perlu mengetahui dan menerapkan 10 kompetensi psikososial diantaranya kesadaran diri, empati, pengambilan keputusan, pemecahan masalah, berpikir kritis, berpikir kreatif, komunikasi efektif, hubungan interpersonal, pengendalian emosi, dan mengatasi stress (Yulianingsih dkk., 2020).

Melewati masa remaja, individu memasuki usia dewasa awal dimana kemandirian telah meningkat untuk pengambilan keputusan. Namun di sisi lain, individu masih bergantung secara finansial kepada orang tua. Kondisi ini menimbulkan ketertarikan kritis karena diharuskan menghadapi berbagai harapan dari keluarga maupun lingkungan sekitarnya (Arini, 2021). Individu banyak mengalami tekanan terkait akademis, agama, spiritualitas, pekerjaan karir, hubungan, serta berbagai harapan untuk menjadi orang dewasa yang betul-betul sukses. Oleh karena itu individu perlu membentuk hubungan dekat dan cinta terhadap orang lain baik kekasih, orang tua, tetangga, sahabat, dan lainnya. Perkembangan psikososial di usia ini juga dapat terpenuhi dengan individu memiliki pekerjaan yang layak (Herawati, 2020)

DAFTAR PUSTAKA

- Arini, D. P. (2021). Emerging Adulthood : Pengembangan Teori Erikson Mengenai Teori Psikososial Pada Abad 21. *Jurnal Imliah Psyche*, 11-20.
- Ekhaese, E. N., & Hussain, W. S. (2022). Psychosocial Well-Being Determinants and Occupants' Happiness in a Green Neighbourhood/Community. *Frontier in Built Environment*, 1-15.
- Erikson, E. (2010). *Childhood and society* . (H. Setiajid, Ed., & H. & Soetjipto, Trans.) Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fitria, Y. (2022). Kemampuan adaptasi psikososial dengan kemunculan perilaku. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah*, 119-236.
- Herawati, I. &. (2020). Quarterlife crisis pada masa dewasa awal di pekanbaru. *Journal An-Nafs: Kajian Penelitian Psikologi*, 145-156.
- Heriana, P. (2014). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia*. Tangerang: Binarupa Aksara.
- Ivey, G. &. (2020). A psychosocial study of guilt and shame in White South African migrants to Australia. *Qualitative Psychology*, 114-130.
- Kirmizi, O. (2015). The influence of learner readiness on student statisfaction and academic achievement an online program at higher education. *The turkisch online journal of education technology*, 133-142.
- Kotijah, S. Y. (2021). *Masalah Psikososial*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Lismanda, Y. F. (2017). Pondasi perkembangan psikososial anak melalui peran ayah dalam keluarga. *Jurnal pendidikan Islam*, 89-98.

- Saunders, V. (2021). A Theoretical List of All Human Psychosocial Needs. *International Journal of Recent Scientific Research*, 40604-40605.
- Wit, O. d. (2014). *Fundamental Concepts and Skills for Nursing*. USA: Elsevier Saunders.
- Yulianingsih, E. S. (2020). Pelatihan Ketrampilan Pengembangan Kompetensi. *Jurnal pengabdian kepada masyarakat: GEMASSIKA*, 119-127.

BIODATA PENULIS

Roro Lintang Suryani., tempat tanggal lahir Tangerang 23 Mei 1988. Lulus Program Ners Program Studi Keperawatan Universitas Diponegoro tahun 2012, lulus Program Magister Program Studi Keperawatan Universitas Indonesia tahun 2017. Pernah bekerja sebagai perawat tetap di RS Puri Indah Pondok Indah Jakarta Barat sejak 2012-2014. Sejak 2015 sebagai dosen tetap Program Studi Keperawatan Anestesiologi Program Sarjana Terapan Universitas Harapan Bangsa sampai saat ini. Mata kuliah yang diampu diantaranya Konsep Dasar Keperawatan Anestesiologi, Pemenuhan Kebutuhan Dasar Manusia, Metodologi Keperawatan, dan lainnya. Secara intens aktif berinteraksi dengan praktisi klinis dan menulis di beberapa jurnal ilmiah. Komunikasi lebih lanjut dapat menghubungi melalui email rorolintang@uhb.ac.id



BAB 5

KEBUTUHAN AKTIVITAS DAN LATIHAN

Wilis Sukmaningtyas

wilis.sukmaningtyas@gmail.com

A. Definisi Aktivitas dan Latihan

Kebutuhan Aktivitas adalah kebutuhan dasar dalam melakukan aktivitas (bergerak) atau keadaan untuk bergerak dalam memenuhi kebutuhan hidup. Kebutuhan aktivitas ini diatur oleh beberapa sistem ataupun organ tubuh seperti tulang, otot, tendon, ligamen, sistem saraf dan sendi. (Hidayat & Uliyah, 2015; Siantar, 2022)

Aktivitas fisik merupakan irama sirkadian manusia. Setiap gerakan tubuh yang dihasilkan otot rangka dan membutuhkan energi dan setiap individu memiliki iramanya tersendiri dalam kehidupan sehari-hari seperti aktivitas yang dilakukan saat bekerja, bermain, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian, kegiatan rekreasi, makan, istirahat dll. (Asmadi, 2012; WHO, 2017)

Pengertian lain juga menyebutkan bahwa aktivitas fisik merupakan komponen dari proses kompleks yang melibatkan pembelajaran dan asimilasi keterampilan, nilai-nilai, norma, persepsi diri, identitas dan peran yang disediakan oleh berbagai variabel lingkungan keluarga dan keterlibatan sosial, sebagai kelompok sosio-demografis, profesi, pendidikan dan daerah tempat tinggal, yang mungkin merupakan faktor potensial dalam mempengaruhi aktivitas. (Batista *et al.*, 2016)

Latihan fisik dapat didefinisikan sebagai subkelompok dari aktivitas fisik yang berubah gerakan tubuh terencana, terstruktur dan repetitif untuk memperbaiki atau memelihara kebugaran fisik. (Gibney *et al.*, 2013)

B. Macam dan Jenis Aktivitas dan Latihan

1. Jenis aktivitas

a. Aktivitas penuh. Kemampuan seseorang untuk bergerak secara penuh dan bebas sehingga dapat melakukan interaksi sosial dan dapat menjalankan peran sehari-hari. Aktivitas ini merupakan fungsi dari saraf motorik volunter dan sensorik sehingga dapat mengontrol seluruh area tubuh.

b. Aktivitas sebagian. Merupakan kemampuan untuk bergerak dengan batasan yang jelas dan tidak mampu bergerak secara bebas karena terpengaruh oleh gangguan saraf motorik dan sensorik pada area tubuh. Contoh: pada kasus cedera atau patah tulang dengan pemasangan traksi.

Aktivitas sebagian ini terbagi menjadi dua, yaitu: 1) Aktivitas sebagian temporer (sementara). Contoh: dislokasi sendi dan tulang; 2) Aktivitas sebagian permanen. Contoh: Hemiplegia karena stroke, paraplegi karena cedera tulang belakang.

2. Macam-macam aktivitas fisik

Menurut Giriwijoyo (2010) dalam (Botutihe *et al.*, 2022) macam-macam aktivitas fisik adalah:

a. Ketahanan. Aktivitas fisik yang memiliki sifat untuk ketahanan, dapat membantu jantung, paru-paru, otot, dan sistem sirkulasi darah tetap sehat dan membuat kita lebih bertenaga. Contoh:

Kebutuhan Aktivitas dan Latihan

berjalan kaki, lari ringan, berenang, senam, bermain bulu tangkis, tenis, berkebun dan kerja ditaman.

- b. Kelenturan. Aktivitas fisik yang bersifat meningkatkan kelenturan dapat membantu pergerakan lebih mudah, mempertahankan tubuh tetap lemas (lentur) dan persendian berfungsi dengan baik. Contoh: senam taichi, yoga, mencuci pakaian, mobil, mengepel lantai.
- c. Kekuatan. Aktivitas fisik yang bersifat meningkatkan kekuatan dapat membantu kerja otot tubuh dalam menahan sesuatu beban yang diterima, tulang tetap kuat, dan mempertahankan bentuk tubuh serta membantu meningkatkan pencegahan terhadap penyakit seperti osteoporosis. Contoh: pushup, naik turun tangga, angkat beban, membawa belanjaan, fitness.

Lakukan aktivitas fisik diatas 30 menit perhari (lakukan 4-7 kali seminggu)

3. Jenis latihan

- a. Latihan regang memperbaiki gerakan otot dan sendi.
- b. Latihan aerobik: berjalan dan berlari terpusat pada penambahan daya tahan kardiovaskuler.
- c. Latihan anaerobik: angkat besi menambah kekuatan otot jangka pendek.

C. Koordinasi Aktivitas Fisik

Koordinasi aktivitas fisik melibatkan fungsi sistem muskuluskeletal dan sistem saraf. Menurut Asmadi (2012), Sistem muskuluskeletal yang terlibat dalam aktivitas fisik adalah:

1. Tulang. Jaringan dinamis yang tersusun oleh tiga jenis sel yaitu: osteoblas, osteosit, dan osteoklas. Fungsi tulang adalah a.

- sebagai penunjang jaringan tubuh yang membentuk otot tubuh;
- b. melindungi organ yang lunak (otak, paru-paru dll);
 - c. membantu pergerakan tubuh;
 - d. menyimpan garam mineral (kalsium);
 - e. membantu proses hematopoiesis (proses pembentukan sel darah merah pada sumsum tulang).
2. Otot. Secara umum otot memiliki fungsi untuk berkontraksi dan menghasilkan gerakan. Terdapat tiga jenis otot, yaitu: otot rangka, otot polos dan otot jantung.
 3. Tendon. Adalah sekumpulan jaringan fibrosa padat yang merupakan perpanjangan dari pembungkus otot yang terikat pada tulang. Tendon dibatasi membran sinovial yang memiliki fungsi pelicin supaya pergerakan tendon menjadi mudah.
 4. Ligamen. Sekumpulan jaringan penyambung fibrosa padat, lentur dan kuat yang memiliki fungsi penghubung antar ujung persendian dan juga menjaga kestabilan.
 5. Kartilago. merupakan kumpulan serat yang tertanam dalam suatu gel yang kuat tetapi elastis dan tidak memiliki pembuluh darah. kartilago memiliki fungsi: a. mengurangi gesekan dan berperan sebagai bantalan antar tulang sendi; b. membantu menopang berat badan saat berlari, membungkuk serta peregangan; c. sebagai perekat tulang di tubuh; d. menjalankan fungsi sesuai organ yang dibentuk oleh kartilago.
 6. Sendi. Membantu pergerakan dengan memungkinkan terjadinya kelenturan. Terdapat tiga jenis sendi, yaitu: sendi sinartroses (tidak bergerak, contoh: batas tulang tengkorak), sendi amfiartroses (sendi yang pergerakannya terbatas hanya satu gerakan, seperti tulang vertebrae), dan sendi diartroses (sendi yang bebas pergerakannya, seperti sendi bahu dan sendi leher).

Menurut Mubarak *et al* (2015) Sistem persyarafan yang memiliki fungsi terhadap aktivitas fisik adalah:

1. Saraf eferen (reseptor), memiliki fungsi menerima rangsangan dari luar dan meneruskan ke susunan saraf pusat.
2. Sel saraf (neuron), berfungsi membawa impuls dari bagian tubuh satu ke bagian tubuh lainnya.
3. Sistem saraf pusat (SPP), berfungsi memproses impuls kemudian memberikan respon melalui saraf eferen.
4. Saraf eferen, berfungsi menerima respon dari SPP kemudian meneruskannya ke otot rangka.

D. Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Fisik

Menurut Tarwoto & Wartonah (2015), faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas fisik, yaitu:

1. Usia dan tingkat perkembangan tubuh. Usia akan mempengaruhi tingkat perkembangan neuromuskular dan tubuh secara proporsional, postur, dan refleksi akan berfungsi secara optimal sesuai dengan tingkat perkembangan. Pada lansia, kemampuan untuk melakukan aktivitas dan mobilitas menurun sejalan dengan penuaan.
2. Kesehatan fisik. Penyakit, cacat tubuh, dan imobilisasi akan memengaruhi pergerakan tubuh. Banyak penyakit yang menimbulkan keterbatasan aktivitas, baik karena efek penyakitnya maupun faktor terapi pembatasan aktivitas.
3. Keadaan gizi (nutrisi). Kurangnya nutrisi dapat menyebabkan kelemahan pada otot, sedangkan obesitas dapat menyebabkan pergerakan menjadi kurang bebas.

4. Kelemahan neuromuskular dan skeletal. Adanya postur abnormal seperti skoliosis, lordosis, dan kifosis dapat berpengaruh terhadap pergerakan.
5. Pekerjaan. Seseorang yang bekerja di kantor kurang melakukan aktivitas bila dibandingkan dengan petani atau buruh.
6. Emosi
7. Gaya hidup. Perubahan gaya hidup dapat mempengaruhi kemampuan aktivitas karena berdampak pada perilaku kebiasaan sehari-hari. Contoh: wanita jawa yang dituntut untuk berpenampilan lemah dan lembut. Selain itu, tabu bagi mereka untuk melakukan aktivitas yang berat.
8. Kebudayaan. Seseorang yang memiliki budaya berjalan jauh akan memiliki kemampuan aktivitas kuat, sebaliknya seseorang yang mengalami gangguan aktivitas(sakit) karena budaya dan adat dilarang beraktivitas.

E. Faktor yang Mempengaruhi Kurangnya Aktivitas Fisik

Faktor yang mempengaruhi kurangnya aktivitas fisik menurut (Siantar, 2022) yaitu:

1. Gangguan pada tulang (osteoporosis atrofi, kontraktur, radang sendi)
2. Gangguan pada jantung (hipotensi postural, vasodilatasi vena, peningkatan gangguan valsava maneuver)
3. Gangguan sistem respirasi (penurunan gerak pernapasan, sekresi paru berlebih)

Perubahan sistem tubuh akibat kurang aktivitas fisik yaitu:

1. Perubahan metabolisme tubuh. Kurangnya aktivitas dapat mengganggu metabolisme secara normal, karena dapat menyebabkan turunnya kecepatan metabolisme dalam tubuh.

2. Perubahan pada paru-paru (pernapasan). Akibat dari ketidakmampuan melakukan aktivitas kadar hemoglobin menurun, perluasan paru menurun dan dapat terjadi lemah otot.
3. Perubahan pada jantung (kardiovaskuler). Ketidakmampuan aktivitas dapat mempengaruhi kardiovaskular berupa hipotensi ortostatik, peningkatan kerja jantung dan terjadinya pembentukan trombus.
4. Perubahan pada tulang (muskuloskeletal). Menurunnya masa otot sebagai dampak kurangnya aktivitas/ketidakmampuan dapat menyebabkan turunnya kekuatan otot secara langsung dan juga dapat menyebabkan gangguan tulang seperti mudah kontraktur sendi dan osteoporosis.
5. Perubahan pada kulit. Terjadinya penurunan elastisitas kulit karena menurunnya sirkulasi darah akibat kurangnya aktivitas.
6. Perubahan eliminasi. Perubahan eliminasi seperti penurunan jumlah urin.
7. Perubahan psikologis. Perubahan ini seperti timbulnya rasa bermusuhan, bingung, cemas dan lainnya.

F. Penilaian Aktivitas Fisik

International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)

Alat ukur yang dipakai untuk mengukur aktivitas fisik berdasarkan *Metabolic Equivalent Task* (MET) adalah kuesioner *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ). Klasifikasi aktivitas fisik menurut intensitasnya terbagi menjadi aktivitas ringan, sedang dan berat (IPAQ, 2005). Menurut (WHO, 2015) Aktivitas berat merupakan kegiatan yang dilakukan terus menerus minimal 10 menit samai denyut nadi dan napas meningkat, aktivitas sedang yaitu kegiatan yang durasi aktivitas nya minimal 150 menit dalam

seminggu, dan kegiatan diluar dari aktivitas tersebut termasuk dalam aktivitas ringan.

Table 5.1 Klasifikasi aktivitas fisik berdasarkan intensitasnya

Aktivitas fisik sedang	Aktivitas fisik berat
Berjalan cepat	Berlari
Menari	Mendaki bukit
Berkebun	Bersepeda cepat
Menyapu, mengepel	Aerobik

Sumber: (WHO, 2011)

Menurut Bustan (2010) dalam Botutihe., *et al* (2022), aktivitas fisik dapat dinilai dengan dua metode, yaitu: Secara langsung dan tidak langsung. Pengukuran secara langsung dengan menghitung penggunaan energi selama melakukan aktivitas fisik atau yang disebut juga dengan metabolic equivalent (METs). METs merupakan sebagai penggunaan energi (VO₂max) yang diukur menggunakan satuan mL/kg/menit pada kondisi tubuh istirahat (normal). Satu METs terhitung sebagai pengeluaran energi saat istirahat atau sekitar 3,5 ml O₂/kg per menit.

Klasifikasi intensitas aktivitas fisik berdasarkan METs oleh (Gibney et al., 2013) yaitu:

1. Aktivitas fisik ringan : 3,1 – 4,4 METs
2. Aktivitas fisik sedang : 4,8 – 7,1 METs
3. Aktivitas fisik berat : 7,1 – 10,1 METs

Pengukuran aktivitas secara tidak langsung yaitu dengan menghitung denyut nadi maksimal (*maximal heart rate*). Denyut nadi maksimal yaitu nilai denyut nadi yang didapatkan melalui perhitungan setelah dilakukannya aktivitas maksimal. Rumus untuk menentukan nilai denyut nadi maksimal adalah 220 – umur. Tingakt

Kebutuhan Aktivitas dan Latihan

intensitas seseorang bisa berolahraga adalah 70% - 80% dari denyut nadi maksimal.

Klasifikasi berat ringannya aktivitas fisik menurut perhitungan denyut nadi maksimal (maximal heart rate) yaitu:

1. Aktivitas fisik ringan : 75 – 100 x/menit
2. Aktivitas fisik sedang : 100 – 135 x/menit
3. Aktivitas fisik berat : 136 – 170 x/menit

(Tarwaka, 2004)

Perhitungan aktivitas fisik menurut IPAQ, 2005

Total MET – menit/minggu

Aktivitas berjalan (MET's x durasi x (frekuensi) + aktivitas sedang (MET's x durasi x frekuensi) + aktivitas berat

G. Pengkajian Kebutuhan Aktivitas Fisik

Pengkajian kebutuhan aktivitas fisik menurut Asmadi (2012) adalah:

1. Aspek Biologis
 - a. Usia. Faktor usia berpengaruh pada kemampuan dalam melakukan aktivitas, terkait dengan kekuatan muskuloskeletal. Salah satu yang perlu dilakukan pengkajian adalah postur tubuh yang sesuai dengan perkembangan individu.
 - b. Riwayat keperawatan. Hal yang perlu dilakukan pengkajian yaitu riwayat adanya gangguan pada sistem muskuloskeletal, ketergantungan terhadap orang lain dalam melakukan

Kebutuhan Aktivitas dan Latihan

aktivitas, jenis latihan atau olahraga yang sering dilakukan oleh klien dan lain-lain.

- c. Pemeriksaan fisik. Meliputi rentang gerak, kekuatan otot, sikap tubuh, dan dampak immobilisasi terhadap sistem tubuh.
2. Aspek Psikologis
Hal yang perlu dilakukan pengkajian yaitu bagaimana respons psikologis klien terhadap masalah gangguan aktivitas yang dialami, mekanisme coping yang digunakan klien dalam menghadapi gangguan aktivitas dan lain-lain.
3. Aspek sisiokultural
Pengkajian dilakukan untuk mengidentifikasi dampak yang terjadi akibat gangguan aktivitas yang dialami oleh klien terhadap kehidupan sosialnya. Misal: bagaimana pengaruhnya terhadap pekerjaan, peran diri baik dirumah, kantor maupun sosial dll.
4. Aspek spiritual
Hal yang perlu dilakukan pengkajian adalah bagaimana keyakinan dan nilai yang dianut klien terkait dengan kondisi kesehatan yang dialami sekarang, seperti apakah klien menunjukkan keputusan, bagaimana pelaksanaan ibadah klien dengan keterbatasan kemampuan fisik, dll (Asmadi, 2012)

DAFTAR PUSTAKA

- Asmadi. (2012). *Teknik Prosedural keperawatan: Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Salemba Medika.
- Batista, M., Sixto Cubo, D., Honório, S., & Martins, J. (2016). The practice of physical activity related to self-esteem and academical performance in students of basic education. *VOLUME*, 11(2), 297. <https://doi.org/10.14198/jhse.2016.112.03>
- Botutihe, F., Suntin, & Tiala, N. H. (2022). *Aktivitas Fisik Dan Tingkat Stres Dengan Gangguan Pola Menstruasi*. Ruang Tentor.
- Gibney, M., Margetts, B., Kearney, J., & Arab, L. (2013). *Gizi Kesehatan Masyarakat*. EGC.
- Hidayat, A. A., & Uliyah, M. (2015). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia*. Health Books Publishing.
- IPAQ. (2005). *Guidelines for data processing and analysis of the international physical activity questionnaire (IPAQ) short and long forms*.
- Mubarak, I., Indrawati, L., & Susanto, J. (2015). *Buku 1 Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*. Salemba Medika.
- Siantar, R. L. (2022). Asuhan Keperawatan Kebutuhan Aktivitas. In *Keperawatan Dasar*. Rena Cipta Mandiri.
- Tarwaka. (2004). *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Produktivitas*. Uniba Press.
- Tarwoto, & Wartonah. (2015). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan* (Edisi 5). Salemba Medika.
- WHO. (2011). *Health Profile. World Health Organization*.
- WHO. (2015). *World Health Statistic*.
- WHO. (2017). *Physical activity*.

BIODATA PENULIS

Wilis Sukmaningtyas, SST., S. Kep., Ns., M. Kes, Lahir di OKI,



16 Januari 1988. Jenjang Pendidikan D3 dan D4 Kebidanan ditempuh di Universitas Respati Yogyakarta lulus tahun 2009, Pendidikan S1 & Profesi Ners ditempuh di Universitas Harapan Bangsa Purwokerto lulus tahun 2019. Pendidikan S2 Kedokteran Keluarga ditempuh di Universitas Sebelas Maret Surakarta, lulus tahun 2012. Pernah bekerja di Akademi Kebidanan Bangka Belitung pada tahun 2010. Saat ini menjabat

sebagai Kaprodi Keperawatan Anestesiologi Program Sarjana Terapan di Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa. Riwayat pekerjaan tahun 2010 pernah bekerja sebagai dosen di Akademi Kebidanan Bangka Belitung, dan sejak 2012 – 2019 bekerja di Stikes Harapan Bangsa Prodi Kebidanan dan tahun 2019 sampai sekarang berpindah Homepage di Prodi Keperawatan Anestesiologi Program Sarjana Universitas Harapan Bangsa dan menjabat sebagai Kaprodi sejak tahun 2021. Mata kuliah yang diampu antara lain Konsep dasar keperawatan anestesiologi I dan II, Asuhan keperawatan anestesi pada pembedahan pediatrik dan maternitas, Asuhan keperawatan anestesiologi pada pasien ambulatory dan lainnya. Aktif menulis pada jurnal dan artikel publikasi. Komunikasi lebih lanjut dapat menghubungi melalui email wilis.sukmaningtyas@gmail.com

BAB 6

KEBUTUHAN ISTIRAHAT

Yusni Ainurrahmah

yusni.ainurrahmah@bku.ac.id

A. Definisi Istirahat dan Tidur

Istirahat dan tidur memiliki makna berbeda pada berbagai rentang usia. Istirahat berarti suatu keadaan tenang, rileks, tanpa tekanan emosional dan bebas dari perasaan gelisah. Istirahat bukan berarti tidak melakukan aktivitas sama sekali karena terkadang berjalan-jalan menghirup udara segar di taman dianggap bentuk istirahat. Tidur terkadang dianggap sebagai kegiatan yang tidak produktif dan membuang-buang waktu, padahal bila dilakukan dalam porsi jam yang cukup maka tidur dapat memberikan manfaat bagi kesehatan tubuh.

Tidur merupakan bagian dari kebutuhan dasar manusia yang termasuk kedalam kebutuhan fisiologis. Tidur pada setiap individu terjadi secara alami dan berfungsi secara fisiologis dan psikologis untuk proses perbaikan tubuh. Jika seorang individu tidak mendapatkan tidur yang baik maka dapat mengakibatkan kerusakan fungsi otot dan otak karena tidak adekuatnya kebutuhan tidur (Stanley, 2006). Kebutuhan istirahat dan tidur menjadi sangat penting untuk kualitas hidup setiap orang. Setiap individu memiliki

kebutuhan jam tidur yang berbeda sesuai dengan rentang usia dalam kuantitas dan kualitasnya. (Potter dan Perry, 2006) Tidur adalah irama biologis yang kompleks (Kozier, 2008). Tidur adalah proses fisiologis yang bersiklus dan bergantian dengan periode yang lebih lama dari keterjagaan (Potter & Perry, 2005). Tidur ditandai dengan aktivitas fisik yang minimal, perubahan proses fisiologis tubuh, dan penurunan respon terhadap rangsangan internal (Kozier, 2008).

B. Fisiologi Tidur

Setiap individu memiliki siklus tidur. Siklus tidur pada individu terjadi secara alami dan dikontrol oleh pusat tidur yaitu medula, tepatnya di RAS (*Reticular Activating System*) dan BSR (*Bulbar Synchronizing Region*). RAS terdiri dari neuron-neuron di medula oblongata, pons dan midbrain. Pusat tidur ini akan terlibat dalam mempertahankan status bangun dan mempermudah beberapa tahap tidur. Pada saat tidur akan terjadi perubahan-perubahan fisiologis dalam tubuh. Siklus tidur dan terjaga akan mempengaruhi dan mengatur fungsi fisiologis serta respon perilaku individu. Individu akan mengalami irama siklus sebagai bagian dari kehidupannya setiap hari. Irama yang paling dikenal adalah irama diurnal atau irama sirkardian, yang merupakan siklus 24 jam (siang dan malam). Irama sirkardian ini akan mempengaruhi pola fungsi biologis utama dan fungsi perilaku individu. Pemeliharaan siklus sirkardian 24 jam akan mempengaruhi fluktuasi dan perkiraan suhu tubuh, denyut jantung, tekanan darah, sekresi hormon, kemampuan sensorik, dan suasana hati. (Potter & Perry, 2005).

Tidur dapat terjadi karena pengeluaran serotonin dalam sistem tidur pada pons dan otak depan bagian tengah. Daerah otak

juga disebut *bulbar synchronizing region* (BSR). Ketika individu mencoba tidur maka mereka akan menutup mata dan berada dalam kondisi rileks. Stimulus ke *reticular activating system* (RAS) akan menurun. Jika ruangan gelap dan terang, aktivasi RAS selanjutnya akan menurun, BSR mengambil alih dan menyebabkan tidur (Potter & Perry 2005). Sehingga kondisi ruangan gelap akan mempercepat individu masuk dalam kondisi tidur dan kondisi terang akan mempercepat individu untuk bangun.

Saat kondisi tidur, tubuh akan melakukan proses pemulihan untuk mengembalikan stamina tubuh hingga berada dalam kondisi yang optimal. Pola tidur yang baik dan teratur memberikan efek yang bagus terhadap kesehatan (Potter & Perry, 2005). Tidur merupakan kebutuhan pokok manusia yang memiliki fungsi perbaikan dan homeostatic (mengembalikan keseimbangan fungsi normal-normal tubuh) serta penting juga dalam fungsi pengaturan suhu dan cadangan energi normal.

C. Tahapan Tidur

Tidur yang normal memiliki 2 tahapan yaitu pergerakan mata yang tidak cepat NREM (*NonRapid Eye Movement*) dan pergerakan mata yang cepat REM (*Rapid Eye Movement*). Selama NREM, individu yang tidur akan mengalami kemajuan melalui empat tahap yang memerlukan waktu kira-kira aktif. Teori aktif menyarankan bahwa bangun terjadi karena suatu bagian di otak yang menyebabkan tidur dihambat oleh bagian lain. RAS dan BSR adalah pikiran aktif yang menekan pusat otak secara bergantian. RAS sensory input yaitu pendengaran, penglihatan, penghidupan, nyeri dan perasaan. Rangsangan sensorik akan mempertahankan seseorang untuk bangun dan waspada. Pada saat tidur maka tubuh akan menerima

sedikit rangsangan dari korteks serebral sekitar 90 menit selama siklus tidur. Sedangkan tidur tahapan REM merupakan tahap akhir tiap siklus tidur 90 menit sebelum tidur berakhir. Kondisi pemulihan psikologis dan memori terjadi pada waktu ini.

1. Tahapan tidur NREM

Tidur NREM ditandai dengan berkurangnya mimpi, tekanan darah menurun, kecepatan pernafasan menurun, metabolisme menurun dan gerakan mata melambat. Masa NREM ini dibagi menjadi 4 tahap yang memerlukan waktu 90 menit siklus tidur dan masing-masing tahap ditandai dengan pola gelombang otak.

- a. Tahap 1 NREM merupakan tahap paling dangkal dalam tidur. Tahap ini berlangsung selama 5 menit. Pada tahap ini individu akan beralih dari tahap sadar menjadi tidur. Pada tahap ini akan terjadi pengurangan aktivitas fisiologis dimulai dengan penurunan secara bertahap tanda-tanda vital dan metabolisme. Individu akan mudah terbangun oleh stimulus sensori berupa suara. Ketika terbangun pada tahap ini, maka individu akan merasa telah melamun.
- b. Tahap 2 NREM merupakan tahap tidur ringan. Pada tahap ini terjadi kemajuan relaksasi otot, tanda vital dan metabolisme menurun dengan jelas. Individu masih relatif mudah untuk bangun. Gelombang otak ditandai dengan *sleep spindles* atau ledakan aktivitas otak dan gelombang kompleks. Tidur tahap dua ini akan berakhir pada 10 sampai dengan 20 menit.
- c. Tahap 3 NREM merupakan tahap awal tidur yang dalam. Tahap ini berlangsung selama 15 sampai 30

Kebutuhan Istirahat (Berbagai Rentang Usia)

menit. Individu akan sulit dibangunkan dan jarang bergerak. Otot-otot dalam keadaan santai penuh, tanda-tanda vital akan menurun tetapi tetap teratur. Pada tahap ini gelombang otak menjadi lebih teratur dan terdapat penambahan gelombang delta yang lambat.

- d. Tahap 4 NREM merupakan tahap tidur terdalam atau tidur nyenyak. Individu akan sulit untuk dibangunkan. Jika terjadi kurang tidur maka individu akan menghabiskan porsi tidur malam yang seimbang pada tahap ini. Pada tahap ini terjadi predominasi gelombang delta yang melambat dan tanda-tanda vital akan menurun secara bermakna dibandingkan saat jam terjaga.

2. Tahapan tidur REM

Tahap tidur REM disebut paradoksikal karena individu dapat tetap tidur walaupun aktivitas otaknya nyata. Pada tahap tidur REM otak benar-benar dalam keadaan aktif. Namun, aktivitas otak tidak disalurkan ke arah yang sesuai agar individu itu tanggap penuh terhadap keadaan sekelilingnya kemudian terbangun. Tahap tidur ini dapat berlangsung pada tidur malam yang terjadi selama 5-20 menit, rata-rata timbul 90 menit. Periode pertama terjadi selama 80-100 menit, akan tetapi apabila kondisi orang sangat lelah, maka awal tidur sangat cepat bahkan jenis tidur ini tidak ada. Ciri-cirinya sebagai berikut:

- a. Tidur biasanya disertai dengan mimpi aktif
- b. Lebih sulit dibangunkan daripada selama tidur nyenyak gelombang lambat

Kebutuhan Istirahat (Berbagai Rentang Usia)

- c. Tonus otot selama tidur nyenyak sangat tertekan dimana menunjukkan inhibisi kuat proyeksi spinal atas sistem pengaktivasi retikularis
- d. Frekuensi jantung dan pernafasan menjadi tidak tertidur.
- e. Pada otot perifer terjadi beberapa gerakan otot yang tidak teratur
- f. Mata cepat tertutup dan terbuka, nadi cepat dan irregular, tekanan darah meningkat atau berfluktuasi, sekresi gaster meningkat dan metabolisme meningkat
- g. Tidur tahap REM ini penting untuk keseimbangan mental, emosi, juga berperan dalam belajar, memori dan adaptasi.

Selama tidur malam sekitar 7-8 jam, individu akan mengalami REM dan NREM bergantian sekitar 4-6 kali. Apabila individu mengalami kehilangan tidur NREM, maka akan menunjukkan gejala-gejala sebagai berikut:

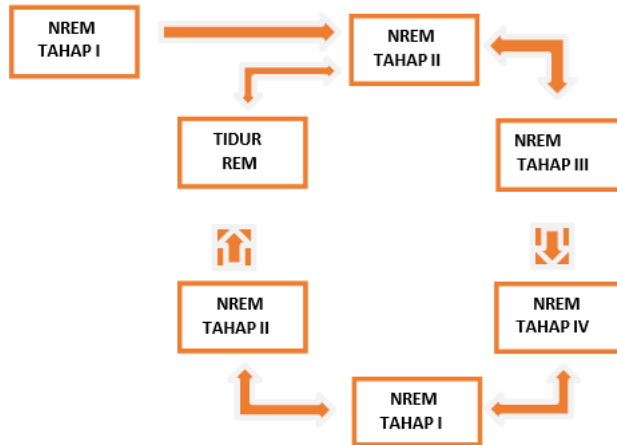
- a. Menarik diri, apatis dan respon menurun
- b. Merasa tidak enak badan
- c. Ekspresi wajah kuyu
- d. Malas bicara
- e. Kantuk yang berlebihan.

Apabila individu kehilangan tidur kedua-duanya, yakni tidur REM dan NREM, maka akan menunjukkan gejala-gejala sebagai berikut:

- a. Kemampuan memberikan keputusan atau pertimbangan menurun
- b. Tidak mampu untuk konsentrasi (kurang perhatian)
- c. Terlihat tanda-tanda keletihan seperti penglihatan kabur, mual dan pusing

- d. Sulit melakukan aktivitas sehari-hari
- e. Daya ingat berkurang, timbul halusinasi, dan ilusi penglihatan atau pendengaran (Asmadi, 2008).

Siklus tidur normal digambarkan sebagai berikut:



Gambar 6.1. Siklus Tidur
Sumber: Haswita (2017)

D. Fungsi Istirahat dan Tidur

Fungsi tidur secara jelas tidak diketahui, akan tetapi diyakini bahwa tidur dapat digunakan untuk menjaga keseimbangan mental, emosional, kesehatan, mengurangi stres pada paru, kardiovaskuler, endokrin, dan lain-lain. Energi disimpan selama tidur, sehingga dapat diarahkan kembali pada fungsi seluler yang penting. Secara umum terdapat 2 efek fisiologis dari tidur, yang pertama, efek dari sistem saraf yang diperkirakan dapat memulihkan kepekaan normal dan keseimbangan diantara berbagai susunan saraf dan yang kedua yaitu efek pada struktur tubuh dengan

Kebutuhan Istirahat (Berbagai Rentang Usia)

memulihkan kesegaran dan fungsi dalam organ tubuh karena selama tidur terjadi penurunan.

E. Pola Tidur Normal Berdasarkan Rentang Usia

Adapun pola tidur normal berdasarkan rentang usia adalah sebagai berikut:

Table 6.1 Pola Tidur Normal Berdasarkan Rentang Usia

Usia	Tingkat Perkembangan	Jumlah Kebutuhan Tidur	Tahapan Tidur
0 - 3 bulan	Neonatus	14 – 18 jam/hari	REM 50% (minggu pertama kelahiran)
1 - 18 bulan	Bayi	12 – 14 jam/hari	REM 20 – 30%
18 bulan – 3 tahun	Anak	11 – 12 jam/hari	REM 25%
3 - 6 tahun	Prasekolah	11 jam/hari	REM 20%
6 – 12 tahun	Sekolah	10 jam/hari	REM 18,5%
12 – 18 tahun	Remaja	8,5 jam/ hari	REM 20%
18 – 40 tahun	Dewasa Muda	7 – 8 jam/hari	REM 20 – 25%
40 – 60 tahun	Dewasa Pertengahan	7 jam/hari	REM 20%
60 tahun ke atas	Usia Tua	6 jam/hari	REM 20 – 25% NREM 4 menurun

F. Gangguan Pola Tidur

Gangguan tidur adalah kondisi yang jika tidak diobati, secara umum akan menyebabkan gangguan tidur malam yang mengakibatkan munculnya salah satu dari ketiga masalah tersebut; insomnia, gerakan sensasi abnormal di kala tidur atau ketika di tengah malam atau merasa mengantuk yang berlebihan di siang

hari (Potter dan Perry). Gangguan pola tidur adalah gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

Tanda dan gejala gangguan pola tidur meliputi gejala dan tanda mayor serta minor. Gejala dan tanda mayor: Secara subjektif klien mengeluh sulit tidur, mengeluh sering terjaga, mengeluh tidak puas tidur, mengeluh pola tidur berubah, dan mengeluh istirahat tidak cukup. Secara objektif tidak ada gejala mayor dari gangguan pola tidur. Gejala dan tanda minor meliputi :Secara subjektif klien mengeluh kemampuan beraktivitas menurun dan secara objektif tidak ada gejala minor dari gangguan pola tidur

Penyebab Gangguan Pola Tidur yaitu :

1. Hambatan lingkungan (misalnya : keseimbangan lingkungan sekitar, suhu lingkungan, pencahayaan, kebisingan, bau tidak sedap, jadwal pemantauan/pemeriksaan/tindakan)
2. Kurang kontrol tidur
3. Kurang privasi
4. Restrain fisik
5. Ketiadaan teman fisik
6. Tidak familiar dengan peralatan tidur

Faktor-faktor yang memengaruhi tidur menurut Wartonah dan Tarwoto (2010) meliputi:

1. Penyakit: Individu yang sedang sakit memerlukan waktu tidur lebih banyak dari normal. Namun demikian, keadaan sakit menjadikan individu kurang tidur atau tidak dapat tidur. Misalnya pada pasien dengan hipertensi, gangguan pernafasan seperti asma, bronkhitis, dan penyakit persyarafan.

Kebutuhan Istirahat (Berbagai Rentang Usia)

2. Lingkungan: Individu yang biasa tidur pada lingkungan yang tenang dan nyaman, kemudian terjadi perubahan suasana seperti gaduh maka akan menghambat tidurnya.
3. Motivasi : Motivasi dapat memengaruhi tidur dan dapat menimbulkan keinginan untuk tetap bangun dan waspada menahan kantuk.
4. Kelelahan: Kelelahan dapat memperpendek periode pertama dari tahap REM
5. Kecemasan: Pada keadaan cemas individu akan banyak makan atau tidak nafsu makan sehingga akan meningkatkan saraf simpatis dan mengganggu tidurnya.
6. Alkohol: Alkohol dapat menekan REM secara normal, seseorang yang tahan minum alkohol dapat mengakibatkan insomnia dan lekas marah
7. Obat: Beberapa jenis obat yang dapat menimbulkan gangguan tidur antara lain:
 - a. Diuretik : menyebabkan insomnia
 - b. Antidepresan : menyupresi REM
 - c. Kafein : meningkatkan saraf simpatik
 - d. Narkotika : menyupresi REM

G. Asuhan Keperawatan pada Gangguan Pola Tidur

1. Pengkajian

Pengkajian tentang kebutuhan istirahat dan tidur dapat menggabungkan data riwayat keperawatan dan pengkajian fisik, serta melibatkan sistem pendukung klien. Pengkajian tersebut juga dapat mempertimbangkan keadaan klien seperti penyakit serta kebiasaan sistem pendukung klien dalam kebiasaan yang dapat memicu gangguan pola tidur.

Kebutuhan Istirahat (Berbagai Rentang Usia)

2. Diagnosa

Menurut Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (2017) diagnosa keperawatan yang akan muncul pada klien dengan gangguan pemenuhan kebutuhan istirahat dan tidur yaitu: Gangguan pola tidur (D.0055)

Definisi: Gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal.

Tanda dan gejala:

a. Subjektif:

- 1) Mengeluh sulit tidur
- 2) Mengeluh sering terjaga
- 3) Mengeluh tidak puas tidur
- 4) Mengeluh istirahat tidak cukup
- 5) Mengeluh pola tidur berubah
- 6) Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun

b. Objektif: (Tidak tersedia)

3. Intervensi

Tabel 6.2 Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (2018)

Diagnosa Keperawatan	Intervensi Utama	Intervensi Pendukung
<p>Gangguan pola tidur (D.0055)</p> <p>Definisi: gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal.</p> <p>Tanda dan gejala:</p> <p>1. Subjektif:</p> <p>a. Mengeluh sulit tidur</p> <p>b. Mengeluh sering terjaga</p> <p>c. Mengeluh tidak puas tidur</p> <p>d. Mengeluh istirahat tidak cukup</p> <p>e. Mengeluh pola tidur berubah</p> <p>f. Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun</p> <p>2. Objektif: (Tidak tersedia)</p>	<p>1. Dukungan tidur (I.05174)</p> <p>Observasi:</p> <p>a. Mengidentifikasi pola aktivitas dan tidur</p> <p>b. Mengidentifikasi makanan dan minuman yang dapat mengganggu tidur.</p> <p>Terapeutik:</p> <p>a. Memodifikasi lingkungan tempat tidur seperti kebisingan, tempat tidur, dan pencahayaan</p> <p>b. Lakukan prosedur terapi akupresur</p> <p>Edukasi:</p> <p>a. Menganjurkan menghindari makanan / minuman yang mengganggu tidur</p>	<p>1. Dukungan kepatuhan program pengobatan</p> <p>2. Dukungan perawatan diri: BAB/BAK</p> <p>3. Fototerapi gangguan tidur</p> <p>4. Latihan otogenik</p> <p>5. Manajemen demensia</p> <p>6. Manajemen energi</p> <p>7. Manajemen lingkungan</p> <p>8. Manajemen nyeri</p> <p>9. Manajemen nutrisi</p> <p>10. Manajemen penggantian hormon</p> <p>11. Beri obat oral</p> <p>12. Pengaturan posisi</p> <p>13. Promosi koping</p> <p>14. Latihan fisik</p> <p>15. Redukasi ansietas</p> <p>16. Teknik aktivitas</p> <p>17. Teknik musik</p> <p>18. Teknik pemijatan</p> <p>19. Teknik relaksasi</p> <p>20. Teknik relaksasi otot progresif</p>

4. Implementasi

Implementasi merupakan tahap dari proses keperawatan yang dimulai setelah perawat menyusun rencana keperawatan. Perawat mengimplementasikan tindakan yang telah diidentifikasi dalam rencana asuhan keperawatan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dan partisipasi klien dalam tindakan keperawatan berpengaruh pada hasil yang diharapkan (Tim Pokja DPP PPNI, 2018).

5. Evaluasi

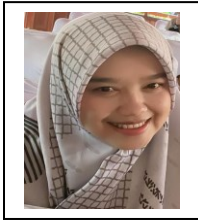
Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses keperawatan. Tahap ini perawat melihat perkembangan pasien berdasarkan hasil dari tindakan yang diberikan. Tujuannya adalah untuk mengetahui sejauh mana tujuan perawat atau kriteria hasil dapat dicapai dan memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmadi (2008). *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: EGC
- Asmadi. (2008). *Teknik Prosedural Konsep & Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta: Salemba Medika.
- Haswita (2017) *Kebutuhan Dasar Manusia untuk Mahasiswa Keperawatan dan Kebidanan*. Jakarta: CV. Trans Media
- Kozier. (2008), *Fundamental of Nursing, Seventh Edition, Vol.2*, Jakarta: EGC.
- Potter, P.A, Perry, A.G. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4. Volume 2. Alih Bahasa: Renata Komalasari dkk. Jakarta: EGC.
- PPNI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan (1st ed.)*. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan (1st ed.)*. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan (1st ed.)*. Jakarta: DPP PPNI
- Stanley, M., & Beare, P. G. (2006). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Jakarta: EGC.

BIODATA PENULIS

Yusni Ainurrahmah, S. Kep., Ners., M.Si., lahir di Bandung



pada 1 Januari 1982. Jenjang Pendidikan S1 Keperawatan dan Profesi Ners ditempuh di Universitas Padjadjaran, Pendidikan S2 Administrasi ditempuh di Universitas Garut. Saat ini menjabat sebagai Dosen di Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti Kencana.

Beberapa buku yang sudah diterbitkan meliputi Ilmu Dasar Keperawatan Anak, Bunga Rampai Psikologi Perkembangan, Bunga Rampai Kesehatan Lingkungan, Manajemen Pelayanan Publik: Teori dan Praktik, Bunga Rampai Manajemen Nyeri, Bunga Rampai Home Care, Bunga Rampai Keperawatan Paliatif, Bunga Rampai Keperawatan Komplementer, dan Komunikasi Terapeutik Keperawatan. Email yusni.ainurrahmah@bku.ac.id

BAB 7

KEBUTUHAN *PERSONAL HYGIENE*

Dewi Nurhanifah

dewi.nurhanifah@gmail.com

A. Pengertian Kebutuhan Dasar

Manusia dapat ditinjau berdasarkan dua sudut pandang, yaitu manusia sebagai makhluk holistik dan manusia sebagai sistem. Manusia sebagai makhluk holistik merupakan makhluk yang utuh atau paduan dari unsur biologis, psikologis, sosial dan spiritual. Manusia sebagai sistem terdiri atas sistem adaptif, personal, interpersonal, dan sosial.

Kebutuhan dasar menurut beberapa ahli:

a. Abraham Maslow

Kebutuhan dasar manusia dibagi ke dalam 5 tingkatan yaitu kebutuhan fisiologis yang terdiri dari pemenuhan oksigen dan pertukaran gas, kebutuhan cairan (minuman), nutrisi (makanan), eliminasi, istirahat dan tidur, aktivitas, keseimbangan suhu tubuh, dan kebutuhan seksual. Kebutuhan rasa aman dan perlindungan yang dibagi menjadi perlindungan fisik dan perlindungan psikologis. Perlindungan fisik meliputi perlindungan atas ancaman terhadap tubuh atau hidup seperti penyakit, kecelakaan, bahaya dari lingkungan dan lain-lain. Perlindungan psikologis yaitu perlindungan atas ancaman dari pengalaman yang baru dan asing. Kebutuhan rasa

Kebutuhan Personal Hygiene

cinta dan kasih sayang yaitu kebutuhan untuk memiliki dan dimiliki, antara lain memberi dan menerima kasih sayang, kehangatan, persahabatan, mendapat tempat dalam keluarga, kelompok sosial, dan sebagainya. Kebutuhan akan harga diri maupun perasaan dihargai oleh orang lain kebutuhan ini terkait, dengan keinginan untuk mendapatkan kekuatan, meraih prestasi, rasa percaya diri dan kemerdekaan diri. Kebutuhan untuk berkontribusi pada orang lain/lingkungan serta mencapai potensi diri sepenuhnya.

b. Virginia Henderson

Kebutuhan dasar manusia dibagi menjadi 4 subkategori yaitu kebutuhan biologis, kebutuhan sosiologis, kebutuhan spiritual dan kebutuhan psikologis. Kemudian dibedakan ke dalam 14 kebutuhan dasar yaitu 1) kebutuhan bernafas normal, 2) makan dan minum yang cukup, 3) setiap hari harus bisa buang air besar dan buang air kecil (eliminasi) dengan lancar, 4) bisa bergerak dan mempertahankan postur tubuh, 5) bisa tidur dan istirahat, 6) memilih pakaian yang tepat dan nyaman dipakai, 7) mempertahankan suhu tubuh dalam kisaran normal, 8) menjaga kebersihan diri dan penampilan, mencegah aktivitas yang dapat membahayakan orang lain dan lingkungan, 9) berprestasi melalui pekerjaan, 10) berpartisipasi dalam berbagai bentuk rekreasi dan belajar, 11) menemukan atau memuaskan rasa ingin tahu yang mengarah pada perkembangan yang normal, 12) kesehatan dan penggunaan fasilitas kesehatan yang tersedia, 13) beribadah sesuai dengan agama dan kepercayaan, 14) berkomunikasi dan mengekspresikan perasaan, kebutuhan, kekhawatiran, dan pendapat kepada orang lain.

c. Martha E. Rogers

Manusia merupakan satu kesatuan yang utuh serta memiliki sifat dan karakter yang berbeda. Manusia selalu berinteraksi dengan

lingkungan dan saling mempengaruhi satu sama lain. Dalam proses kehidupannya, manusia diciptakan dengan karakteristik dan keunikannya masing-masing. Dengan kata lain, setiap individu tidak ada yang sama meskipun mereka dilahirkan kembar.

d. Johnson

Dipandang dengan pendekatan sistem perilaku yaitu individu dipandang sebagai sistem perilaku yang selalu ingin mencapai keseimbangan dan stabilitas, baik dalam lingkungan internal maupun eksternal. Individu juga memiliki keinginan untuk mengatur dan menyesuaikan dirinya terhadap pengaruh yang terjadi.

B. Kebutuhan Personal Hygiene

Kebutuhan *personal hygiene* merupakan kebutuhan perawatan diri sendiri atau perorangan yang dilakukan perorangan untuk mempertahankan kesehatan fisik maupun psikologis. Tujuan seseorang dalam melakukan perawatan *personal hygiene* antara lain untuk meningkatkan derajat kesehatan, rasa nyaman dan menciptakan keindahan, mencegah penyakit pada diri sendiri maupun pada orang lain, maupun meningkatkan percaya diri.

Sikap seseorang dalam melakukan *personal hygiene* dapat dipengaruhi sejumlah faktor antara lain:

a. Citra tubuh

Citra tubuh merupakan subjektif seseorang tentang penampilan fisiknya. Pandangan citra tubuh ini dapat sering berubah, dan mempengaruhi cara mempertahankan *hygiene*.

b. Praktik sosial

Kelompok-kelompok sosial merupakan wadah seseorang berhubungan dalam mempengaruhi praktik *hygiene* pribadi. Contohnya praktik *hygiene* yang diberikan orang tua kepada anaknya,

Kebutuhan Personal Hygiene

praktik *hygiene* remaja yang dipengaruhi oleh teman atau pacar, maupun praktik *hygiene* pada lansia.

c. Status sosial-ekonomi

Sumber daya ekonomi seseorang mempengaruhi jenis dan tingkat praktik kebersihan yang digunakan. Kegiatan pemenuhan personal hygiene yang baik memerlukan sarana dan prasarana, seperti kamar mandi, air cukup dan air bersih, maupun peralatan (misalnya sabun, dan shampo). Hal ini membutuhkan biaya dan akan mempengaruhi seseorang dalam memenuhi dan mempertahankan personal hygiene dengan baik.

d. Tingkat pengetahuan dan perkembangan

Pengetahuan tentang pentingnya *hygiene* dan implikasinya bagi kesehatan mempengaruhi praktik *hygiene* status kesehatan seseorang. Pengetahuan harus diringi dengan motivasi untuk melakukan perawatan diri. Sebagai contoh, agar seseorang terhindar dari penyakit kulit, maka orang tersebut harus selalu menjaga kulitnya tetap bersih dengan mandi secara teratur dan menggunakan sabun dan air bersih.

e. Budaya

Kepercayaan kebudayaan seseorang dan nilai pribadi mempengaruhi perawatan *hygiene*. Seseorang dengan latar kebudayaan yang berbeda mengikuti praktik kepeerawatan diri yang berbeda pula. Contohnya di Asia kebersihan dengan rajin mandi dipandang penting bagi kesehatan dibandingkan di Negara-negara Eropa dengan kebiasaan mandi hanya sekali seminggu.

f. Pilihan pribadi

Seseorang memiliki keinginan individu dan pilihan kapan untuk mandi, sikat gigi dan perawatan rambut, dan lain-lain. Selain

Kebutuhan Personal Hygiene

itu seseorang juga memilih produk berbeda untuk perawatan *hygiene* dan bagaimana cara melakukan *hygiene*.

g. Status kesehatan

Seseorang dalam kondisi sakit atau cedera maupun menderita penyakit tertentu akan mempengaruhi kemampuan seseorang memenuhi kebutuhan personal *hygiene*.

h. Cacat jasmani atau mental

Seseorang dalam kondisi cacat jasmani atau mental akan mengalami hambatan dalam kemampuan individu untuk melakukan perawatan dan pemenuhan kebutuhan diri sendiri.

Macam-macam personal *hygiene* pada tubuh dibedakan menjadi personal hygiene pada kulit, kaki dan kuku, rambut, mata, hidung, gigi dan mulut, telinga, dan genitalia.

a. Personal hygiene pada kulit

Cara merawat kulit antara lain mandi minimal dua kali sehari/setelah beraktivitas, penggunaan sabun yang tidak bersifat iritatif untuk kulit, penggunaan sabun sesuai peruntukannya seperti sabun untuk wajah, untuk rambut atau tubuh, membersihkan seluruh tubuh terutama daerah lipatan kulit, misalnya sela-sela jari, ketiak dan belakang telinga serta mengeringkan tubuh dengan handuk yang lembut dari wajah, tangan, badan, hingga kaki.

b. Personal hygiene pada Kaki dan Kuku

Cara merawat kuku antara lain memotong kuku jari tangan dengan pengikir dalam bentuk oval (bujur) atau mengikuti bentuk jari, memotong kuku seminggu sekali atau sesuai kebutuhan, memotong kuku jari kaki sebaiknya setelah mandi atau direndam dengan air hangat terlebih dahulu. Memotong kuku jangan terlalu pendek karena melukai selaput kulit dan kulit di sekitar kuku. Selain

Kebutuhan Personal Hygiene

itu, kotoran pada kuku jangan dibersihkan dengan benda tajam karena dapat merusak jaringan di bawah kuku.

c. Personal *hygiene* pada rambut

Cara merawat rambut antara lain mencuci rambut 1-2 kali seminggu (sesuai kebutuhan) dengan memakai sampo yang cocok, 5) melakukan pijatan pada kulit kepala saat mencuci rambut untuk membuang kotoran maupun minyak di rambut dan kulit kepala serta merangsang pertumbuhan rambut, menggunakan sisir bergigi besar untuk merapikan rambut keriting dan memangkas rambut sesuai kebutuhan agar terlihat rapi dan bersih. Pada jenis rambut ikal dan keriting, sisir rambut mulai dari ujung hingga kepangkal dengan pelan dan hati-hati jangan menggunakan sisir yang bergigi tajam karena bisa melukai kulit kepala.

d. Personal hygiene pada mata

Secara umum tidak ada perawatan khusus yang diperlukan untuk mata karena secara terus-menerus dibersihkan air mata, dan kelopak mata dan bulu mata mencegah masuknya partikel asing. Cara merawat mata antara lain mengusap kotoran mata dari sudut mata bagian dalam ke sudut bagian luar dengan kain yang bersih dan lembut.

e. Personal hygiene pada hidung

Cara merawat hidung antara lain mengeluarkan debu dari lubang hidung dengan menghembuskan nafas secara perlahan dengan membiarkan lubang hidung terbuka, mengeluarkan kotoran dari lubang hidung tidak menggunakan jari karena dapat mengiritasi mukosa hidung.

f. Personal *hygiene* gigi dan mulut

Cara merawat gigi dan mulut antara lain menyikat gigi sesudah makan dan sebelum tidur dengan sikat gigi yang halus dan berbulu

banyak, menyikat gigi dari atas ke bawah, menghindari menggunakan gigi untuk mengigit benda keras, menghindari makan makanan yang terlalu manis dan asam serta memeriksa gigi secara teratur setiap enam bulan.

g. Personal *hygiene* pada telinga

Cara merawat telinga antara lain membersihkan kotoran yang menyumbat telinga secara perlahan dengan menggunakan penyedot telinga, bila menggunakan air yang disemprotkan lakukan dengan hati-hati agar tidak terkena air yang berlebihan dan alirkan air yang masuk diarahkan ke saluran telinga dan bukan langsung ke gendang telinga. Jangan menggunakan alat yang tajam untuk membersihkan telinga karena dapat merusak gendang telinga.

h. Personal hygiene pada genitalia

Perawatan genitalia perempuan pada eksternal yang terdiri atas mons veneris labia mayora labia minora, klitoris, uretra, vagina, perineum, dan anus. Sedangkan pada laki-laki pada daerah ujung penis untuk mencegah penumpukan sisa urine. Cara merawat genitalia dengan membersihkan area genitalia eksterna pada saat mandi. Perawatan dilakukan minimal dua kali sehari.

C. Konsep Asuhan Keperawatan terhadap Personal *Hygiene*

Asuhan keperawatan merupakan proses atau rangkaian kegiatan pada praktik keperawatan yang diberikan secara langsung kepada klien di berbagai tatanan pelayanan kesehatan. Dilaksanakan berdasarkan kaidah-kaidah keperawatan sebagai suatu profesi yang berdasarkan ilmu dan kiat keperawatan, bersifat humanistik dan berdasarkan pada kebutuhan objektif klien untuk mengatasi masalah yang dihadapi klien. Proses keperawatan merupakan sarana bagi perawat untuk melaksanakan asuhan keperawatan yang diberikan

kepada klien yang diasuhinya, dan memiliki arti penting bagi kedua belah pihak (perawat-klien). Lima langkah utama asuhan keperawatan yang dilakukan secara berurutan dengan menggunakan pendekatan siklus yaitu pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Setelah langkah kelima (evaluasi) akan kembali ke langkah pertama (pengkajian) dengan tujuan untuk mengidentifikasi masalah klien.

a. Pengkajian

Pengkajian bertujuan untuk pengumpulan data atau informasi analisis data dan penentuan permasalahan atau diagnosis keperawatan. Manfaat pengkajian keperawatan adalah membantu mengidentifikasi status kesehatan, pola pertahanan klien, kekuatan serta merumuskan diagnosa keperawatan yang terdiri dari tiga tahap pengumpulan serta menganalisa dan merumuskan diagnosa keperawatan. Pengkajian secara cermat dilakukan melalui wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik untuk menggali data yang akurat meliputi:

1. Riwayat Keperawatan

Riwayat keperawatan diperoleh dengan memberikan pertanyaan tentang pola kebersihan individu sehari-hari, sarana dan prasarana yang dimiliki, serta faktor-faktor yang mempengaruhi hygiene personal individu baik faktor pendukung maupun faktor pencetus.

2. Pemeriksaan Fisik

Pada pemeriksaan fisik dilakukan pemeriksaan hygiene personal individu, mulai dari ekstremitas atas sampai bawah. Pemeriksaan kondisi rambut seperti warna rambut, tekstur rambut, kuantitas rambut, tampak kusam maupun ditemukan kerontokan rambut. Pemeriksaan kebersihan kulit kepala seperti adanya

ketombe, kebotakan, atau tanda-tanda kemerahan. Pemeriksaan mata seperti adanya tanda-tanda ikterus, konjungtiva pucat, sekret pada kelopak mata, kemerahan atau gatal-gatal pada mata. Pemeriksaan kondisi kebersihan hidung seperti adanya sinusitis, pendarahan hidung, tanda-tanda pilek yang tidak sembuh, tanda-tanda alergi atau perubahan pada daya penciuman.

Pemeriksaan kondisi mukosa mulut dan kelembabannya seperti adanya lesi, tanda-tanda radang gusi/sariawan, kekeringan, atau pecah-pecah. Pemeriksaan kondisi dan kebersihan gigi seperti adanya tanda-tanda karang gigi, karies, gigi pecah-pecah, tidak lengkap, atau gigi palsu. Pemeriksaan kondisi dan kebersihan telinga seperti adanya serumen atau kotoran pada telinga, lesi, infeksi, atau perubahan daya pendengaran. Pemeriksaan kondisi kulit (tekstur, turgor, kelembaban) dan kebersihannya seperti adanya perubahan warna kulit, stria, kulit keriput, lesi, atau pruritus. Pemeriksaan bentuk dan kebersihan kuku seperti adanya kelainan atau luka. Pemeriksaan kondisi dan kebersihan genetalia berikut area perineum seperti pola pertumbuhan rambut pubis. Pada laki-laki, perhatikan kondisi skrotum dan testisnya. Pemeriksaan kondisi dan kebersihan kulit secara umum seperti adanya kelainan pada kulit dan bentuk tubuh.

b. Penetapan Diagnosis

Diagnosis keperawatan adalah suatu pernyataan yang singkat dan jelas berdasarkan pada hasil pengumpulan data dan evaluasi data yang dilakukan dengan sistematis, praktik, etis, dan profesional oleh tenaga keperawatan. Diagnosa keperawatan menggambarkan respons klien terhadap masalah kesehatan atau penyakit. Diagnosis keperawatan umum untuk klien dengan masalah perawatan higiene adalah pada defisit perawatan diri. Lebih lanjut, diagnosis tersebut

terbagi menjadi empat yaitu: defisit perawatan diri: makan, defisit perawatan diri: mandi atau hygiene, defisit perawatan diri: berpakaian/berhias, dan defisit perawatan diri: eliminasi.

Sedang masalah secara umum pada klien dengan gangguan pemenuhan kebutuhan kebersihan diri adalah sebagai berikut:

1. Risiko Kerusakan Integritas Kulit

Merupakan keadaan di mana kulit seseorang tidak utuh. Kemungkinan berhubungan dengan bagian tubuh yang lama tertekan, imobilisasi, maupun terpapar zat kimia. Kemungkinan data yang ditemukan berupa kerusakan jaringan kulit, gangren, dekubitus, kelemahan fisik. Kondisi klinis kemungkinan terjadi stroke, fraktur femur, koma, trauma medulla spinalis. Tujuan yang diharapkan: pola kebersihan diri klien normal dan kulit utuh, keadaan kulit rambut kepala bersih, bebas bau badan, dapat mandiri dalam kebersihan diri sendiri.

2. Gangguan Membrane Mukosa Mulut

Merupakan kondisi dimana mukosa mulut seseorang mengalami luka. Kemungkinan berhubungan dengan trauma oral, pembatasan intake cairan, pemberian kemoterapi dan radiasi pada kepala dan leher. Kemungkinan data yang ditemukan berupa iritasi/luka pada mukosa mulut, peradangan/infeksi, kesulitan dalam makan dan menelan, dan keadaan mulut yang kotor. Kondisi klinis kemungkinan terjadi stroke, stomatitis, koma. Tujuan yang diharapkan keadaan mukosa mulut, lidah dalam keadaan utuh, warna merah muda; Inflamasi tidak terjadi, mulut terasa nyaman, dan keadaan mulut bersih.

3. Defisit perawatan diri/kebersihan diri

Merupakan kondisi dimana seseorang tidak mampu melakukan perawatan kebersihan untuk dirinya. kemungkinan

berhubungan dengan kelelahan fisik, penurunan kesadaran. Kemungkinan data yang ditemukan badan kotor dan berbau, rambut kotor, kuku panjang dan kotor, bau mulut dan kotor. Kondisi klinis kemungkinan terjadi: stroke, fraktur, koma. Tujuan yang diharapkan: kebersihan diri sesuai pola; keadaan badan, mulut, rambut, dan kuku bersih; dan klien merasa nyaman.

3. Rencana Keperawatan Personal *Hygiene*

Rencana asuhan keperawatan untuk klien dengan gangguan hygiene personal harus meliputi beberapa pertimbangan, yaitu hal-hal yang disukai klien, kesehatan klien, serta keterbatasan yang dimilikinya. Selain itu, perlu mempertimbangkan waktu yang tepat untuk memberikan asuhan serta fasilitas dan tenaga yang tersedia. Klien memerlukan bantuan untuk pemenuhan kebutuhan personal hygiene karena ketidakmampuan untuk melakukan sendiri karena gangguan saraf, fungsi sistem muscular, hambatan mobilitas, kelemahan dan keletihan oleh penyakit tertentu. Peran perawat adalah mempertahankan atau membantu klien dalam memelihara kebersihan kulit seperti mandi, mulut, gigi, kuku, alat kelamin wanita atau laki-laki.

Sebelum melakukan semua tindakan, perawat harus melakukan persiapan termasuk mengkaji ketidakmampuan klien untuk pemenuhan kebutuhan seperti kelemahan otot, kelemahan sendi, adanya paralisis, tingkat kesadaran, tingkat kenyamanan, dan kemampuan untuk mengikuti instruksi. Banyak klien yang dipulangkan ke rumah belum mampu melakukan pemenuhan kebutuhan personal hygiene secara mandiri. Oleh karena itu perawat perlu mengajarkan kepada anggota keluarga klien kebutuhan personal hygiene dengan aman dan tepat sehingga tidak menimbulkan cedera pada klien.

c. Implementasi

Implementasi keperawatan adalah proses pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan pada tahapan rencana yang telah di susun.

d. Kriteria Evaluasi

Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antar hasil akhir yang teramati dan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. Evaluasi dilakukan secara berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Jika hasil evaluasi menunjukkan tercapainya tujuan dan kriteria hasil, klien bisa keluar dari siklus proses keperawatan. Jika sebaliknya, klien akan masuk kembali ke dalam siklus tersebut mulai dari pengkajian ulang (reassessment). Evaluasi personal hygiene diperoleh berdasarkan penilaian menurun, cukup menurun, sedang, cukup meningkat dan meningkat. Kriteria penilaian berdasarkan kemampuan mandi, kemampuan memakai pakaian, kemampuan makan, kemampuan ke toilet (BAB/BAK), verbalisasi keinginan melakukan perawatan diri, minat melakukan perawatan diri dan mempertahankan kebersihan diri.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, A.A.A. & Uliyah, M. (2008). *Praktikum Ketrampilan Dasar Praktik Klinik: Aplikasi Dasar-Dasar Praktik Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, A.A.A. & Uliyah, M. (2014). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Salemba Medika.
- Isro'in, L. & Andarmoyo, S. (2012). *Personal Hygiene: Konsep, Proses dan Aplikasi dalam Praktik Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Mubarak W.I., Lilis I., & Joko S. (2015). *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam (2014). *Manajemen Keperawatan*. Jakarta: Salemba medika.
- Nurudeen, A.S.N., & Toyin, A. (2020). Knowledge Of Personal Hygiene Among Undergraduates. *Journal Of Health Education*, 5(2), 66–71.
- Potter, P.A., & Perry, A.G. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan; Konsep, Proses, dan Praktik (Edisi 4)*. Jakarta: EGC.
- Rosdahl, C. B., & Kowalski, M.T. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Dasar*. Jakarta: EGC.
- Saputra, L. (2013). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Tarwoto & Wartonah. 2012. *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

BIODATA PENULIS



Dewi Nurhanifah, Ners., M. Kep., lahir di Banjarmasin, 22 April. Jenjang Pendidikan S1 tahun 2007 dan Profesi Ners tahun 2008 di STIKES Muhammadiyah Banjarmasin. Pendidikan S2 tahun 2015 di STIKES Muhammadiyah Banjarmasin. Bekerja sebagai Dosen Keperawatan di Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan sejak tahun 2004 sampai sekarang dan Fakultas Farmasi sejak 2018 hingga sekarang di Universitas Muhammadiyah Banjarmasin. Menerbitkan beberapa buku dan jurnal penelitian dan pengabdian. Alamat email: dewi.nurhanifah@gmail.com, Telp / Wa: 0813-4974-0998

BAB 8

KEBUTUHAN OKSIGEN

R. Nety Rustikayanti
nety.rustikayanti@bku.ac.id

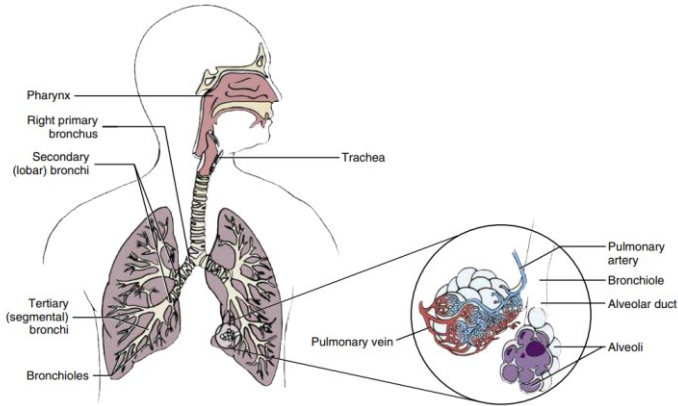
A. Pendahuluan

Oksigen diperlukan untuk mempertahankan kehidupan. Sistem jantung dan pernapasan memasok kebutuhan oksigen tubuh. Darah teroksigenasi melalui mekanisme ventilasi, perfusi, dan transportasi gas pernapasan. Regulator saraf dan kimia mengontrol laju dan kedalaman pernapasan sebagai respons terhadap perubahan kebutuhan oksigen jaringan. Sistem kardiovaskular menyediakan mekanisme transportasi untuk mendistribusikan oksigen ke sel dan jaringan tubuh.

Pertukaran gas pernapasan terjadi antara lingkungan dan darah. Respirasi adalah pertukaran oksigen dan karbon dioksida selama metabolisme sel. Saluran udara paru-paru mentransfer oksigen dari atmosfer ke alveoli, tempat oksigen ditukar dengan karbon dioksida. Melalui membran kapiler alveolar, oksigen ditransfer ke darah, dan karbon dioksida ditransfer dari darah ke alveoli. Ada tiga langkah dalam proses oksigenasi: ventilasi, perfusi, dan difusi.

B. Struktur Sistem Pernapasan

Sistem pernapasan secara struktural dibagi menjadi sistem pernapasan bagian atas dan sistem pernapasan bagian bawah. Sistem pernapasan atas meliputi mulut, hidung, faring, dan laring. Sedangkan sistem pernapasan bawah meliputi trakea dan paru-paru, dengan bronkus, bronkiolus, alveoli, jaringan kapiler paru, dan membran pleura (Gambar 8.1).



Gambar 8.1. Struktur sistem pernapasan

Trakea terbagi menjadi bronkus utama kanan dan kiri, yang menuju ke paru-paru kanan dan kiri. Paru-paru kanan mempunyai tiga lobus, dan paru-paru kiri mempunyai dua lobus. Di dalam setiap paru-paru, bronkus terbagi menjadi cabang-cabang yang semakin kecil dan kemudian terbagi menjadi bronkiolus yang menempel pada alveoli. Alveoli (kantong udara) merupakan unit pernapasan terminal paru-paru dan dilapisi dengan selaput lendir. Ada antara 300 juta dan 1 miliar alveoli di paru-paru.

Diafragma di bawah paru-paru bergerak menyebabkan pembesaran rongga dada. Adanya tekanan negatif di dalam rongga

menyebabkan terjadinya inspirasi (pergerakan udara ke paru-paru). Ketika otot diafragma berelaksasi, rongga dada mengecil dan udara dipaksa keluar dari paru-paru saat ekspirasi (pergerakan udara keluar dari paru-paru).

Otot-otot dada bersamaan dengan gerakan diafragma menggerakkan udara masuk dan keluar dari paru-paru. Otot-otot pernapasan bergantung pada impuls saraf dari sumsum tulang belakang. Dinding dada memungkinkan otot-otot pernafasan berfungsi dengan baik.

C. Fisiologi Sistem Pernapasan

Inspirasi dimulai saat udara masuk melalui hidung, lalu dihangatkan, dilembabkan, dan disaring. Rambut di pintu masuk hidung menjebak partikel besar di udara, dan partikel yang lebih kecil disaring dan terperangkap saat udara berubah arah ketika bersentuhan dengan turbinat dan septum hidung. Iritasi pada saluran hidung memicu refleks bersin. Sejumlah besar udara keluar dengan cepat melalui hidung dan mulut saat bersin, membantu membersihkan saluran hidung. Udara inspirasi mengalir dari hidung melalui faring.

Faring merupakan jalur bersama untuk udara dan makanan. Laring mencakup nasofaring dan orofaring, kaya akan jaringan limfoid yang menjebak dan menghancurkan patogen yang masuk melalui udara. Laring sebagai struktur tulang rawan dapat diidentifikasi secara eksternal dikenal sebagai jakun. Selain perannya dalam menyediakan kemampuan berbicara, laring juga penting untuk menjaga patensi jalan napas dan melindungi saluran napas bagian bawah dari makanan dan cairan yang tertelan. Selama menelan, saluran masuk ke laring (epiglotis) menutup, mengarahkan

Kebutuhan Oksigenasi

makanan ke kerongkongan. Epiglotis terbuka saat bernapas, memungkinkan udara bergerak bebas ke saluran udara bagian bawah. Di bawah laring, trakea mengarah ke bronkus utama kanan dan kiri (bronkus primer) serta saluran pernafasan paru lainnya.

Di dalam paru-paru, bronkus primer berulang kali membelah menjadi bronkus yang semakin kecil, berakhir dengan bronkiolus terminal. Bersama-sama saluran udara ini dikenal sebagai pohon bronkial. Trakea dan bronkus dilapisi dengan epitel mukosa. Sel-sel ini menghasilkan lapisan tipis lendir, yang disebut “selimut lendir”, yang memerangkap patogen dan partikel mikroskopis. Partikel asing ini kemudian dibawa ke atas menuju laring dan tenggorokan melalui silia, tonjolan kecil seperti rambut pada sel epitel. Refleks batuk dipicu oleh iritan pada laring, trakea, atau bronkus.

Otot pernafasan, rongga pleura, paru-paru, dan alveoli penting untuk ventilasi, perfusi, dan pertukaran gas pernafasan. Gas masuk dan keluar dari paru-paru melalui perubahan tekanan. Tekanan intrapleural bernilai negatif atau lebih kecil dari tekanan atmosfer, yaitu 760 mm Hg di permukaan laut. Agar udara dapat mengalir ke paru-paru, tekanan intrapleural menjadi lebih negatif, sehingga menimbulkan gradien tekanan antara atmosfer dan alveoli. Diafragma dan otot interkostal eksternal berkontraksi untuk menciptakan tekanan pleura negatif dan meningkatkan ukuran dada untuk inspirasi. Relaksasi diafragma dan kontraksi otot interkostal internal memungkinkan udara keluar dari paru-paru.

Ventilasi adalah proses pergerakan gas masuk dan keluar dari paru-paru. Hal ini memerlukan koordinasi sifat otot dan elastis paru-paru dan dada. Otot pernafasan yang utama adalah diafragma. Hal ini dipersarafi oleh saraf frenikus, yang keluar dari sumsum tulang belakang di vertebra serviks keempat. Perfusi berkaitan

dengan kemampuan sistem kardiovaskular untuk memompa darah beroksigen ke jaringan dan mengembalikan darah terdeoksigenasi ke paru-paru. Terakhir, difusi bertanggung jawab untuk memindahkan gas pernapasan dari satu area ke area lain melalui gradien konsentrasi. Agar pertukaran gas pernafasan dapat terjadi, organ, saraf, dan otot pernafasan harus utuh; dan sistem saraf pusat harus mampu mengatur siklus pernafasan.

D. Perubahan Pemenuhan Kebutuhan Oksigen

Fungsi pernapasan dapat mengalami perubahan terkait faktor kepatenan jalan napas, gerakan udara yang keluar atau masuk kedalam paru-paru, difusi oksigen dan karbon dioksida antara alveoli dan kapiler paru, transportasi oksigen dan karbon dioksida melalui darah menuju dan dari sel-sel jaringan.

Kondisi atau penyakit yang mengubah struktur dan fungsi sistem paru mengubah pernapasan. Empat faktor yang mempengaruhi kecukupan sirkulasi, ventilasi, perfusi, dan transportasi gas pernapasan ke jaringan: (1) fisiologis, (2) perkembangan, (3) gaya hidup, dan (4) lingkungan.

Setiap kondisi yang mempengaruhi fungsi kardiopulmoner secara langsung mempengaruhi kemampuan tubuh untuk memenuhi kebutuhan oksigen. Gangguan pernapasan meliputi hiperventilasi, hipoventilasi, dan hipoksia. Gangguan jantung meliputi gangguan konduksi, gangguan fungsi katup, hipoksia miokard, kondisi kardiomiopati, dan hipoksia jaringan perifer. Proses fisiologis lain yang mempengaruhi oksigenasi pasien termasuk perubahan yang mempengaruhi kapasitas darah membawa oksigen, penurunan konsentrasi oksigen inspirasi, peningkatan kebutuhan metabolik tubuh, dan perubahan yang

mempengaruhi pergerakan dinding dada yang disebabkan oleh kelainan muskuloskeletal atau perubahan neuromuskular.

1. Penurunan Kapasitas Membawa Oksigen

Hemoglobin membawa sebagian besar oksigen ke jaringan. Anemia dan inhalasi zat beracun menurunkan kapasitas pembawa oksigen darah dengan mengurangi jumlah hemoglobin yang tersedia untuk mengangkut oksigen. Anemia (yaitu, tingkat hemoglobin yang lebih rendah dari normal) adalah akibat dari penurunan produksi hemoglobin, peningkatan penghancuran sel darah merah, dan/atau kehilangan darah. Penderita mengalami kelelahan, penurunan toleransi aktivitas, peningkatan sesak napas, peningkatan denyut jantung, dan pucat (terutama terlihat pada konjungtiva mata). Oksigenasi menurun sebagai efek sekunder pada anemia. Respon fisiologis terhadap hipoksemia kronis adalah perkembangan peningkatan sel darah merah (polisitemia). Ini adalah respons adaptif tubuh terhadap peningkatan jumlah hemoglobin dan ketersediaan tempat pengikatan oksigen.

Karbon monoksida (CO) adalah bahan inhalan beracun yang paling umum menurunkan kapasitas membawa oksigen darah. Dalam toksisitas CO, hemoglobin berikatan kuat dengan CO, menyebabkan anemia fungsional. Karena kekuatan ikatannya, CO tidak mudah terdisosiasi dari hemoglobin, sehingga hemoglobin tidak tersedia untuk transportasi oksigen. Sumbatan jalan napas seluruhnya atau sebagian dapat terjadi di mana saja sepanjang saluran pernapasan atas atau bawah. Obstruksi saluran napas bagian atas, yaitu di hidung, faring, atau laring, dapat terjadi jika ada benda asing seperti makanan, lidah jatuh ke orofaring pada penurunan kesadaran, atau saat sekret terkumpul di saluran napas. Dalam kasus terakhir, pernapasan akan terdengar berdeguk atau bergelembung

efek dari udara mencoba melewati sekret tersebut. Obstruksi saluran napas bagian bawah melibatkan penyumbatan sebagian atau seluruh saluran bronkus dan paru-paru, paling sering disebabkan oleh peningkatan akumulasi lendir atau eksudat inflamasi.

2. Hypovolemia

Kondisi seperti syok dan dehidrasi parah menyebabkan kehilangan cairan ekstraseluler dan berkurangnya volume darah yang bersirkulasi, atau hipovolemia. Penurunan volume darah yang bersirkulasi mengakibatkan hipoksia pada jaringan tubuh. Dengan kehilangan cairan yang signifikan, tubuh mencoba beradaptasi dengan vasokonstriksi perifer dan meningkatkan denyut jantung untuk meningkatkan volume darah yang kembali ke jantung, sehingga meningkatkan curah jantung.

3. Penurunan Konsentrasi Oksigen Terinspirasi

Dengan menurunnya konsentrasi oksigen yang dihirup, maka kapasitas pembawa oksigen dalam darah menurun. Penurunan fraksi konsentrasi oksigen inspirasi (FiO_2) disebabkan oleh obstruksi saluran napas atas atau bawah, yang membatasi pengiriman oksigen inspirasi ke alveoli; penurunan oksigen lingkungan (di dataran tinggi); atau hipoventilasi (terjadi pada overdosis obat).

4. Peningkatan Metabolisme

Peningkatan aktivitas metabolisme meningkatkan kebutuhan oksigen. Tingkat oksigenasi menurun ketika sistem tubuh tidak mampu memenuhi kebutuhan ini. Peningkatan laju metabolisme adalah hal yang normal pada kehamilan, penyembuhan luka, dan olahraga karena tubuh menggunakan energi atau membangun jaringan. Kebanyakan orang mampu memenuhi peningkatan kebutuhan oksigen dan tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan

oksigen. Demam meningkatkan kebutuhan jaringan akan oksigen; akibatnya produksi karbon dioksida meningkat. Ketika demam berlanjut, tingkat metabolisme tetap tinggi dan tubuh mulai memecah simpanan protein. Hal ini menyebabkan pengecilan otot dan penurunan massa otot, termasuk otot pernapasan seperti diafragma dan otot interkostal.

E. Proses Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian kebutuhan oksigenasi mencakup riwayat, pemeriksaan fisik, dan data diagnostik yang relevan. Anamnesis meliputi masalah pernapasan saat ini, riwayat penyakit pernapasan, gaya hidup, batuk, sputum, nyeri dada, faktor risiko, riwayat medikasi.

Status oksigenasi dinilai berdasarkan kecepatan, kedalaman, irama, kualitas pernapasan, dan posisi klien saat bernapas. Inspeksi bentuk dada yang mungkin mengindikasikan adaptasi terhadap kondisi pernapasan kronis. Misalnya, klien dengan emfisema sering mengalami dada seperti barel. Perawat melakukan palpasi dada untuk mengidentifikasi tonjolan, nyeri tekan, atau gerakan abnormal, serta fremitus vokal (taktil). Perkusi dada menilai pergerakan diafragma selama inspirasi dan ekspirasi maksimal.

Tes diagnostik untuk menilai status pernapasan, fungsi, dan oksigenasi diantaranya spesimen dahak, kultur tenggorokan, prosedur visualisasi, spesimen darah vena dan arteri, dan tes fungsi paru. Tes fungsi paru dibutuhkan untuk mengukur volume dan kapasitas paru-paru.

2. Diagnosis

Diagnosis utama dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi diantaranya:

- a. Jalan napas tidak efektif: ketidakmampuan membersihkan secret.
- b. Pola napas tidak efektif: inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi yang cukup.
- c. Gangguan pertukaran gas: kekurangan atau kelebihan oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membrane alveolar-kapiler.
- d. Intoleransi aktifitas: energi fisiologis atau psikologis yang tidak mencukupi untuk mempertahankan atau menyelesaikan aktivitas sehari-hari yang diperlukan.

3. Perencanaan

Secara umum tujuan intervensi pada masalah oksigenasi adalah:

- a. Mempertahankan kepatenan jalan napas.
- b. Meningkatkan kenyamanan dan kemudahan dalam bernapas.
- c. Mempertahankan atau meningkatkan ventilasi dan oksigenasi paru.
- d. Meningkatkan kemampuan dalam melakukan aktivitas fisik.
- e. Mencegah risiko yang berhubungan dengan masalah oksigenasi seperti kerusakan kulit dan jaringan, ketidakseimbangan asam-basa, perasaan tidak berdaya dan isolasi social.

Tujuan memberikan arahan untuk merencanakan intervensi dan sebagai kriteria untuk mengevaluasi kemajuan klien. Perencanaan mencakup penilaian terhadap pengetahuan dan kemampuan klien dan keluarga dalam perawatan diri, sumber daya

keuangan, dan evaluasi kebutuhan rujukan dan layanan kesehatan di rumah.

Intervensi dapat merujuk pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) sesuai tautan luaran misalannya Pengurangan Kecemasan dan Pemantauan Pernafasan. Pengurangan Kecemasan didefinisikan sebagai, “Meminimalkan kekhawatiran, ketakutan, firasat, atau kegelisahan terkait dengan sumber bahaya yang tidak teridentifikasi. Pemantauan Pernafasan didefinisikan sebagai, Pengumpulan dan analisis data pasien untuk memastikan patensi jalan napas dan pertukaran gas yang memadai.

4. Implementasi

Saat menerapkan intervensi yang telah direncanakan untuk meningkatkan oksigenasi, penting bagi perawat untuk menilai tingkat dispnea pasien saat ini dan memodifikasi intervensi berdasarkan status pasien saat ini. Misalnya, jika dispnea semakin parah, beberapa intervensi mungkin tidak lagi tepat (seperti ambulasi), dan intervensi tambahan mungkin diperlukan (seperti berkonsultasi dengan ahli terapi pernapasan atau memberikan obat tambahan).

5. Evaluasi

Setelah menerapkan intervensi, efektivitas intervensi harus didokumentasikan dan rencana asuhan keperawatan secara keseluruhan harus dievaluasi. Penilaian ulang terfokus untuk mengevaluasi peningkatan status oksigenasi termasuk menganalisis detak jantung pasien, laju pernapasan, pembacaan oksimetri nadi, dan suara paru-paru, selain meminta pasien menilai tingkat dispnea.

DAFTAR PUSTAKA

- Williams, P., (2018). *deWit's Fundamental Concepts and Skills for Nursing*. St. Louis: Elsevier.
- Berman, A., Snyder, S., Frandsen, G. (2016). *Kozier & Erb's fundamentals of nursing: concepts, practice, and process*. 10th edition. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Potter, P., Perry, AG., Stockert, PA., Hall, A. (2023). *Fundamentals of Nursing*. 11th Edition. St. Louis: Elsevier.
- Open Resources for Nursing (Open RN); Ernstmeyer K, Christman E, editors. Nursing Fundamentals [Internet]. Eau Claire (WI): Chippewa Valley Technical College; 2021. Chapter 8 Oxygenation. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK591819/> (diakses 29 Oktober 2023)

BIODATA PENULIS

R. Nety Rustikayanti, lahir di Kota Bandung, 13 September 1976. Jenjang Pendidikan S1 ditempuh di Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Padjadjaran, Kota Bandung tahun angkatan 1995. Pendidikan S2 di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia tahun Angkatan 2008. Saat ini bekerja sebagai Dosen di Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung.



BAB 9

KEBUTUHAN CAIRAN DAN ELEKTROLIT

Richa Noprianty

richa.noprianty@gmail.com

A. Prinsip Dasar Cairan dan Elektrolit

Cairan dan elektrolit sangat berguna dalam mempertahankan fungsi tubuh manusia. Kebutuhan cairan dan elektrolit bagi manusia berbeda – beda sesuai dengan tingkat usia seseorang, seperti bayi mempunyai kebutuhan cairan yang berbeda dengan usia dewasa. Bayi mempunyai tingkat metabolisme air lebih tinggi mengingat permukaan tubuh yang relatif luas dan persentase air tubuh lebih tinggi dibandingkan dengan orang dewasa. Kebutuhan cairan sangat diperlukan tubuh dalam mengangkut zat makanan ke dalam sel, sisa metabolisme, sebagai pelarut elektrolit dan non elektrolit, memelihara suhu tubuh, mempermudah eliminasi, dan membantu pencernaan. Di samping kebutuhan cairan, elektrolit (natrium, kalium, kalsium, klorida, dan fosfat) sangat penting untuk menjaga keseimbangan asam – basa, konduksi saraf, kontraksi muskular dan osmolalitas. Kondisi tidak terpenuhinya kebutuhan cairan dan elektrolit dapat mempengaruhi sistem organ tubuh terutama ginjal. Prosedur pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit dalam pelayanan keperawatan dapat dilakukan melalui pemberian cairan peroral atau intravena.

Kebutuhan Cairan dan Elektrolit

Cairan dalam tubuh manusia dibagi menjadi 2 yaitu:

1. Cairan intraseluler (CIS) yaitu cairan yang ada di dalam sel tubuh yang jumlahnya mencapai $\frac{2}{3}$ dari total cairan tubuh (*total body water*). Komponen terbanyak pada masa otot skeletal. Elektrolit utama dalam CIS adalah **kalium dan fosfat**.
2. Cairan ekstraseluler (CES) adalah cairan yang ada diluar sel tubuh yang jumlahnya mencapai $\frac{1}{3}$ dari total cairan tubuh yang sering disebut cairan plasma. Elektrolit di CES merupakan kimia aktif di dalam tubuh mengandung **kation** bermuatan **positif** dan **anion** bermuatan **negatif**. Adapun yang termasuk ke dalam **kation** yaitu **natrium, kalium, kalsium dan magnesium** sedangkan **anion** utamanya yaitu **klorida, bikarbonat, fosfat, sulfat dan proteinat**. CES terbagi menjadi tiga macam cairan yaitu:
 - a. Cairan intravascular, merupakan cairan yang berada dalam pembuluh darah dan mengandung plasma yang berisi sebanyak 3 L sedangkan sisanya berupa eritrosit, leukosit dan trombosit.
 - b. Cairan interstitial, merupakan cairan yang mengelilingi sel berjumlah sekitar 8 L pada orang dewasa. Contoh cairan interstitial adalah limfe.
 - c. Cairan transeluler, merupakan cairan terkecil yang berisi kurang lebih 1 L yang terdiri dari cairan serebrospinal, pericardial, synovial, intraocular dan pleural

Table 9.1 Perkiraan Kadar Elektrolit Utama dalam Cairan tubuh

Elektrolit	CES (mEq/L)	CIS (mEq/L)
Kation		
Natrium (Na ⁺)	142	10
Kalium (K ⁺)	5	150
Kalsium (Ca ⁺)	5	-
Magnesium (Mg ⁺)	2	40
Total Kation	154	200
Anion		
Klorida (Cl)	103	-
Bikarbonat (HCO ₃ ⁻)	26	10
Fosfat (HPO ₄ ²⁻)	2	150
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	1	-
Asam organik	5	-
Proteinat	17	40
Total anion	154	200

Sumber: (Brunner & Suddarth, 2015)

Pengaturan Kompartemen Cairan Tubuh

1. Osmosis dan osmolalitas

Apabila terdapat dua larutan yang dipisahkan oleh membran impermeable menjadi substansi terlarut, maka terjadi perpindahan air melalui membran dengan konsentrasi zat terlarut rendah ke zat terlarut tinggi. Besarnya kekuatan **tidak** tergantung kepada **beratnya** tetapi kepada **jumlah partikel terlarut**. Ada beberapa istilah terhadap ini yaitu:

- Tekanan osmotik yaitu tekanan yang dibutuhkan untuk menghentikan aliran air
- Tekanan onkotik yaitu tekanan yang dihasilkan oleh protein albumin

Kebutuhan Cairan dan Elektrolit

c. Dieuretik osmotik terjadi apabila ada tekanan yang meningkat pada urin disebabkan oleh ekskresi substansi (glukosa, mannitol atau kontras dalam urin)

2. Difusi

Terjadi apabila adanya perpindahan yang tidak teratur dari **ion ke molekul** dan terjadi pada konsentrasi tinggi ke konsentrasi rendah. Contohnya: pertukaran O₂ dengan CO₂ antara kapiler dan alveoli paru.

3. Filtrasi

Merupakan tekanan hidrostatis dalam kapiler yang menyaring cairan keluar dari kompartemen vaskuler ke cairan interstitial. Contohnya: pergerakan air dan elektrolit dari jaringan kapiler arteri ke cairan interstitial yang dihasilkan oleh aksi pompa jantung.

B. Gangguan Volume Cairan

Volume cairan di dalam tubuh manusia harus seimbang. Apabila terjadi kekurangan ataupun kelebihan maka akan berdampak kepada tubuh pasien. Berikut akan dijelaskan gangguan volume cairan.

Tabel 9.2 Gangguan Volume Cairan

Jenis gangguan	Manifestasi klinik	Evaluasi diagnostik	Penatalaksanaan
Hypovolemia: Kurangnya volume cairan dan elektrolit	Turgor kulit menurun, oliguria, urin pekat, hipotensi postural	Kadar nitrogen urea darah (BUN) meningkat	Pemberian cairan intravena dengan larutan elektrolit isotonis (RL atau NaCl 0,9%)
Hypervolemia: Kelebihan volume cairan dan elektrolit	Edema, distensi vena leher, krakels paru, takikardia, peningkatan TD	Nilai BUN dan hematokrit menurun	Pemberian diuretic, membatasi cairan dan natrium
Hiponatremia: Kurangnya	Mual, kram, pembengkakan	Kadar natrium serum menurun	Penggantian natrium isotonis

Kebutuhan Cairan dan Elektrolit

kadar natrium di dalam darah	seluler dan edema serebral, tanda-tanda TIK	(< 135 mEq/L), osmolalitas serum menurun, natrium urine <10 mEq/L, berat jenis urine turun 1,002 – 1,004	dengan RL atau NaCl 0,9%, pembatasan air (larutan natrium hipertonis NaCl 3% dan 5%) pada ruang intensif
Hipernatremia: Kelebihan kadar natrium di dalam darah	Rasa haus berlebihan, lidah kering dan bengkak, kulit kemerahan, Gelisah dan kelemahan, disorientasi, delusi	Kadar natrium serum menurun (> 145 mEq/L) dan osmolalitas serum meningkat >295 mOsm/kg, berat jenis urine meningkat	Penurunan bertahap natrium serum dengan infus elektrolit hipotonik (NaCl 3%) atau larutan isotonic (D ₅ W)
Hipokalemia: kurangnya konsentrasi kalium serum dalam darah	Keletihan, anoreksia, mual muntah, kelemahan otot, kram kaki, penurunan motilitas usus, urine encer	Konsentrasi kalium serum < 3 mEq/L, saat EKG, terdapat gelombang T datar, depresi segmen ST, dan ada gelombang U	Pemberian kalium 40-80 mEq/L tiap hari secara oral. Pada kondisi tertentu melalui IV, maka akan di drip melalui cairan infus
Hiperkalemia: kelebihan konsentrasi kalium serum dalam darah	Efek miokardium (kadar kalium >8 mEq/L), gel T tinggi, depresi ST, interval QT pendek jika kadar serum >6 mEq/L, kelemahan otot skeletal, paralisis	Pemeriksaan analisa gas darah, pemeriksaan kadar kalium serum dan perubahan EKG	Non akut: pembatasan diet kalium dan obat kalium. Kasus berat: pemberian baik oral / enema retensi, resin pertukaran kation (kayexalate)
Hipokalsemia: Kurangnya kadar kalsium dalam darah. Umum terjadi pada gagal ginjal	Tetani (sensasi kesemutan di ujung jari, sekitar mulut), tanda trousseau (spasme korpopedal), tanda chvostek (kedutan di otot	Penurunan kadar kalsium, albumin serum, pH arteri. Pengkajian kadar hormon paratiroid, kadar magnesium dan fosfat	Pemberian kalsium intravena, pemberian kalsium perenteral (kalsium glukonat, klorida, dan gluseptat), terapi vitamin D,

Kebutuhan Cairan dan Elektrolit

	facial saat ditekan zygomaticus) dan kejang		peningkatan diet kalsium 1000-1500 mg/hari
Hiperkalsemia: kelebihan kadar kalsium dalam plasma. Umum terjadi pada neoplastic malignan dan hiperparatiroid	Kelemahan muscular, inkoordinasi, anoreksia, mual muntah, konstipasi	Peningkatan kadar kalsium > 10,5 mg/dl. Hasil EKG: distritmia, perpendekan interval QT dan segmen ST. Uji antibody hormon paratiroid ganda	Penurunan kalsium serum dan memperbaiki penyebab, kemoterapi (untuk malignansi atau paratiroidektomi parsial)
Hipomagnesia: kurangnya kadar magnesium dalam darah. Umum terjadi pada alkoholisme	Perubahan neuro muscular seperti kelemahan otot, tremor, Gerakan atetoid (Gerakan lambar, kedutan involunter dan memutar)	Kadar magnesium < 1,5 mEq/L, kadar albumin <, EKG: perpanjangan interval PR dan QT, pelebaran QRS, depresi ST	Diet tinggi magnesium, pemberian oral garam magnesium, pemberian IV magnesium sulfat
Hipermagnesia: kelebihan kadar magnesium dalam darah. Umum terjadi pada diabetic ketoasidosis	Penurunan TD, mual, muntah, kemerahan pada wajah, letargi, sulit bicara, kelemahan otot dan paralisis	Kadar magnesium >2,5 mEq/L. hasil EKG: perpanjangan interval QT dan blok AV	tidak memberi Mg, ventilator, pemberian kalsium IV, hemodialisis dengan dialisat bebas magnesium
Hipofosfatemia: kurangnya kadar fosfor dalam darah	Peka rangsang, gelisah, lemah, kebas, parestesia, kejang dan koma	Kadar fosfor <2,5 mg/dl, pemeriksaan rontgen adanya perubahan skeletal osteomalasia	Pemberian fosfor dalam larutan parenteral, enteral, pemberian IV fosfor
Hiperfosfatemia: kelebihan kadar fosfor dalam darah	Kalsifikasi jaringan lunak, tetani, kesemutan pada ujung jari dan mulut, mual muntah, lemah otot	Kadar fosfor >4,5 mg/dl, pemeriksaan rontgen adanya perubahan skeletal dengan abnormal tulang	Pemberian allopurinol untuk mencegah nefropati urat, dialysis, menurunkan kadar fosfat.

C. Gangguan Asam Basa

Ada empat jenis gangguan pada asam basa yaitu asidosis respiratorik dan metabolic dan alkalosis respiratorik dan metabolic.

Tabel 9.3 Gangguan Asam Basa

Jenis gangguan	Manifestasi klinik	Evaluasi diagnostik	Penatalaksanaan
Asidosis metabolic (kekurangan basa bikarbonat)	Sakit kepala, mengantuk, frekuensi dan kedalaman pernafasan meningkat, vasodilatasi perifer	Hasil AGD: bikarbonat < 22 mEq/L dan pH < 7,35.	Menghilangkan klorida, pemberian bikarbonat, pemantauan serum kalium dan hipokalemia
Alkalosis metabolic (kelebihan basa bikarbonat)	Kesemutan pada jari tangan dan kaki, pusing, hipertoniik otot, takikardia	Hasil AGD: bikarbonat > 26 mEq/L dan pH > 7,45.	Pemberian cairan natrium klorida, pemberian kalium KCL, inhibitor anhidrase
Asidosis respiratorik (kelebihan asam karbonat)	Hiperkapnea mendadak, peningkatan nadi, pernafasan, TD), kelemahan, vasodilatasi serebrovaskular	Hasil AGD: PaCO ₂ >42 mmHg dan pH <7,35.	Bronkodilator untuk menurunkan spasme bronkial, antibiotic untuk infeksi, ventilasi mekanik
Alkalosis respiratorik (kekurangan asam karbonat)	Sakit kepala karena vasokonstriksi, penurunan aliran darah serebral, kebas, kesemutan	Hasil AGD: PaCO ₂ <38 mmHg dan pH >7,45.	Sedative untuk menghilangkan hiperventilasi

D. Penatalaksanaan Parenteral

Pemberian terapi melalui intravena bertujuan untuk mempersiapkan air, elektrolit, dan nutrient untuk kebutuhan tubuh, untuk menggantikan air dan memperbaiki kekurangan elektrolit

serta untuk menyiapkan untuk memberikan obat secara intravena. Adapun jenis-jenis cairan berdasarkan osmolaritas serum adalah:

1. Cairan isotonis

Merupakan cairan yang kadar osmolalitasnya total mendekati CES sehingga tidak menimbulkan sel darah merah membengkak. Contoh: larutan dextrose 5%, normal saline / NaCl 0,9%, larutan ringer laktat, asering.

2. Cairan hipotonik

Merupakan larutan yang tekanan osmotiknya lebih rendah dari larutan lain. Pemberian cairan hipotonik untuk menggantikan cairan seluler, menyediakan air bebas untuk ekskresi sampah dalam tubuh. Contoh: larutan NaCl 0,45%, dextrose 2,5%

3. Cairan hipertonik

Merupakan larutan yang tekanan osmotiknya lebih tinggi dari larutan lain. Pemberian cairan hipertonik digunakan untuk mengatasi hiponatremia berat atau meningkatkan tekanan intracranial. Contoh: Saline Hipertonik (3% NS), Dextrose 5%+Ringer laktat

Sedangkan jenis cairan berdasarkan konsentrasi dibagi menjadi:

1. Cairan kristaloid

Merupakan cairan yang mengandung natrium klorida, natrium glukonat, natrium asetat, kalium klorida, magnesium klorida dan glukosa. Cairan ini digunakan untuk menjaga keseimbangan elektrolit, menghidrasi tubuh, mengembalikan pH dan sebagai resusitasi cairan. Contoh: cairan saline (NaCl 0,9%), dekstrosa (mengandung gula sederhana), ringer laktat (kalium, kalsium, laktat, natirum, air dan klorida)

2. Cairan koloid

Merupakan cairan yang mengandung molekul lebih berat sehingga cairan tidak mudah melewati sel dan Sebagian besar hanya berada dalam pembuluh darah saja. Cairan ini biasanya diberikan kepada pasien dengan kondisi kritis. Contoh: albumin (diberikan pasca op, luka berat atau sepsis), gelatin (mengandung protein hewani untuk mencegah volume darah berkurang), dekstran (mengandung polimer glukosa untuk pemulihan pasien dengan perdarahan hebat). (John F. Butterworth IV *et al.*, 2022)

E. Prinsip Terapi Cairan

Ada tiga kategori terapi cairan yaitu:

1. Terapi pemeliharaan / rumatan

Merupakan pengganti cairan yang hilang melalui pernafasan, kulit, urine dan tinja (*normal water losses = NWL*). Kehilangan cairan melalui pernafasan dan kulit disebut *insensible water losses (IWL)* yang dihitung berdasarkan kg/BB. Kebutuhan cairan terapi ini dipengaruhi oleh suhu lingkungan dan aktifitas. Kenaikan suhu 1°C diatas suhu 37°C maka akan ditambah kebutuhan cairan sebanyak 12%. Sebaliknya pada pasien penurunan aktifitas seperti koma dan hipotermi, maka kebutuhan cairan IWL akan dikurangi 12% setiap penurunan suhu 1°C dibawah suhu normal. Contoh terapi rumatan: campuran Dextrosa 5% atau 10% dengan NaCl 0,9% 4:1, 3:1 atau 1:1 sesuai kebutuhan dengan menambahkan larutan KCL 2 mEq/kgBB.

2. Terapi defisit

Merupakan pengganti cairan dan elektrolit yang hilang secara abnormal sehingga menimbulkan dehidrasi (*previous water losses = PWL*). Penyebabnya bisa karena diare, muntah, sulit masuk cairan secara oral serta asidosis karena diabetes. Larutan yang diberikan berjumlah 5 – 15% BB tergantung dari derajat dehidrasi. Adapun pembagiannya yaitu:

- a. dehidrasi ringan apabila kehilangan cairan 3-5% BB
- b. dehidrasi sedang apabila kehilangan cairan 6-9% BB
- c. dehidrasi berat apabila kehilangan cairan 10 atau lebih BB

3. Terapi pengganti kehilangan cairan yang masih tetap berlangsung

Merupakan kehilangan cairan melalui muntah dan diare yang tetap berlangsung, pengisapan lender, parasentesis dan lainnya. Jumlah kehilangan CWL sekitar 25 ml/kgBB/24 jam sehingga erlu diberikan terapi cairan baik peroral maupun cairan personde atau gastrostomy atau intravena.

Adapun yang dapat mempengaruhi kebutuhan cairan adalah saat tindakan perioperative atau saat menjalani pembedahan yang dibagi menjadi 3 yaitu terapi cairan pre, intra dan pasca operasi.

1. Terapi cairan pre operasi

Merupakan terapi untuk mengganti cairan dan kalori yang hilang karena puasa pre operasi. Sebelumnya, harus diihitung kebutuhan cairan perhari (perjam) serta hitung deficit puasa (lama puasa) atau derajat dehidrasi. Beberapa cara terapi yaitu:

- a. Diberikan cairan pemeliharaan untuk mengganti puasa
- b. Diberikan cairan kristaloid untuk koreksi deficit puasa.
 - Pada jam pertama setelah infus terpasang diberikan 50% deficit + cairan pemeliharaan/jam.

Kebutuhan Cairan dan Elektrolit

- Pada jam kedua setelah infus terpasang diberikan 25% deficit + cairan pemeliharaan/jam
 - Pada jam ketiga setelah infus terpasang diberikan 25% deficit + cairan pemeliharaan/jam
- c. Diberikan cairan kristaloid + koloid atau transfuse darah karena perdarahan akut
2. Terapi cairan intra operasi
- Merupakan terapi untuk mengoreksi kehilangan cairan akibat luka operasi, perdarahan saat operasi dan mengganti cairan yang hilang melalui organ ekskresi. Cairan yang diberikan berupa kristaloid atau transfuse darah.

Pemberian cairan yang hilang berdasarkan jenis operasi:

- a. Operasi besar : 6-8 ml/kgBB/jam
- b. Operasi sedang : 4-6 ml/kgBB/jam
- c. Operasi kecil : 2-4 ml/kgBB/jam

Jumlah perdarahan yang terjadi dihitung berdasarkan:

- a. Jumlah darah yang ada di botol penampung (*suction*)
- b. Tambahan berat kassa yang digunakan (1 gram=1 ml darah)
- c. Tambah faktor koreksi sebesar 25% x jumlah yang terukur + terhitung (jumlah darah tercecer dan menempel di kain penutup lapangan operasi)

Adapun koreksi perdarahan selama operasi dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 9.4 Koreksi Perdarahan Selama Operasi

Pasien Dewasa	Pasien Bayi dan Anak
Perdarahan >20% dari volume darah diberikan transfuse	Perdarahan >10% dari volume darah diberikan transfuse
Perdarahan <20% dari volume darah diberikan cairan	Perdarahan <10% dari volume darah diberikan cairan

kristaloid sebesar 2-3x dari jumlah perdarahan atau cairan koloid dengan jumlah yang sama dengan jumlah perdarahan atau campuran kristaloid + koloid.	kristaloid 2-3x dari jumlah perdarahan atau cairan koloid dengan jumlah yang sama dengan jumlah perdarahan atau campuran kristaloid + koloid.
--	--

3. Terapi cairan pasca operasi

Merupakan terapi untuk memberi cairan pemeliharaan, nutrisi parenteral dan koreksi kepada kelainan karena terapi lain.

Prinsip terapi cairan pasca operasi adalah:

- a. Saat pasien sudah boleh makan atau minum, maka pemberian cairan pemeliharaan melalui intravena
- b. Saat pasien puasa <3 hari, maka pemberian cairan nutrisi dasar mengandung air, elektrolit, karhidrat dan asam amino esensial
- c. Saat pasien puasa >3 hari, maka pemberian cairan nutrisi dasar mengandung air, elektrolit, karhidrat dosis dinaikkan dan asam amino pada hari ke lima ditambah emulsi lemak
- d. Saat keadaan tertentu seperti status nutrisi pra bedah yang buruk, langsung diberikan nutrisi parenteral total.

Metode dalam pemberian cairan infus dipengaruhi oleh faktor tetes yang dibagi menjadi faktor tetes makro dan mikro.

1. Faktor tetes makro

Digunakan untuk menghitung kebutuhan cairan pada dewasa. Pada set makro ini tetesan yang keluar 10-20 tetes saat akan memberikan 1 mL cairan infus. Di Indonesia faktor tetesan yang digunakan tergantung dari merek Otsuka (15 tetes/ml) dan merek Terumo (20 tetes/ml)

2. Faktor tetes mikro

Digunakan untuk menghitung kebutuhan cairan pada anak. Pada set mikro ini tetesan yang keluar 45-60 tetes saat akan memberikan 1 mL cairan infus. Faktor tetes mikro yang digunakan di Indonesia biasanya adalah 60 tetes/ml.

Cara menghitung tetesan infus:

1. Rumus mencari tetesan infus per menit :

$$\frac{\text{Jumlah cairan yang dibutuhkan} \times \text{faktor tetesan}}{\text{tetesan/menit dibagi waktu (jam)} \times 60} =$$

2. rumus mencari lamanya dalam jam :

$$\frac{\text{jumlah cairan yang dibutuhkan} \times \text{faktor tetes}}{\text{tetesan yang ditentukan (jam)} \times 60} = \dots \text{jam}$$

3. rumus mencari volume :

$$\frac{\text{jam} \times \text{tetesan yang dibutuhkan} \times 60 \text{ menit}}{\text{faktor tetesan}} = \dots \text{ cc}$$

Contoh perhitungan infus:

Dokter memberikan instruksi kepada perawat supaya pasien mendapatkan 500 mL cairan NaCl 0,9% selama 8 jam dengan faktor tetes 20 tetes/ml. Oleh karena itu tetesan infus yang harus diberikan kepada pasien adalah:

$$\frac{500 \text{ mL} \times 20 \text{ tetes/ml}}{8 \text{ jam} \times 60 \text{ menit}} = 20,83$$

➔ artinya pasien akan mendapatkan 20 – 21 tetes cairan NaCl 0,9% dalam waktu 1 menit

DAFTAR PUSTAKA

- Brunner & Suddarth. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* (12th ed.). EGC.
- John F. Butterworth IV, Mackey, D. C., & Wasnick, J. D. (2022). *Morgan & Mikhail's Clinical Anesthesiology* (7th ed.). The McGrawHill Companies.
- Kasiati & Rosmalawati, N. 2016. Modul Bahan Ajar Cetak Keperawatan Kebutuhan Dasar Manusia I. Kementerian Kesehatan RI : BPPSDM
- Kozier, Erb, Berman, Snyder. (2010). Buku ajar fundamental keperawatan : Konsep, proses, praktik. Edisi 7, volume 1 dan 2. Jakarta : EGC
- Mangku G, Senapathi TGA. (2010). Keseimbangan Cairan dan Elektrolit. Dalam Buku Ajar Ilmu Anestesia dan Reanimasi. Jakarta: Indeks.
- Miller RD. (2015). *Miller's Anesthesia*. 8th Edition. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders.
- Potter, P.A, Perry, A.G. (2017). *Fundamental of Nursing*. Ninth edition. USA : Elsevier
- Stoelting RK, Rathmell JP, Flood P, Shafer S. (2015). *Intravenous Fluids and Electrolytes*. Dalam *Handbook of Pharmacology and Physiology in Anesthetic Practice* 3rd ed. Philadelphia:Wolters Kluwer Health.
- Tim Poltekkes Kemenkes Malang. (2012). Modul Pembelajaran KDM. Malang

BIODATA PENULIS

Richa Noprianty, S. Kep., Ners., MPH, lahir di Muara Enim, 17



November 1989. Jejang Pendidikan S1 Keperawatan ditempuh di Universitas Jenderal Soedirman (UNSOED), Purwokerto, Jawa Tengah lulus tahun 2011 dan melanjutkan S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat bidang Manajemen Rumah Sakit di Universitas Gadjah Mada (UGM) dan lulus pada tahun akhir 2012. Kemudian mengambil Pendidikan Profesi Ners di STIKes Dharma Husada Bandung dan lulus pada tahun 2015. Penulis sudah mengabdikan diri sebagai dosen sejak tahun 2013 hingga sekarang. Penulis pernah bekerja sebagai Dosen Prodi Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners dan mulai tahun 2020 bergabung sebagai Dosen Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Universitas Bhakti Kencana sampai dengan sekarang. Selain itu, penulis juga aktif sebagai tim reviewer jurnal penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat serta editor buku. Dalam mewujudkan karir sebagai dosen profesional, penulis aktif sebagai peneliti dan melakukan pengabdian kepada Masyarakat baik secara mandiri maupun hibah. Selain peneliti, penulis juga pernah menulis beberapa buku ajar, buku saku dan buku monograf dalam lingkup Keperawatan.

Email Penulis: richa.noprianty@gmail.com

BAB 10

KEBUTUHAN NUTRISI

Merisdawati MR

merisdawati12@gmail.com

A. Anatomi dan Fisiologi Sistem Pencernaan

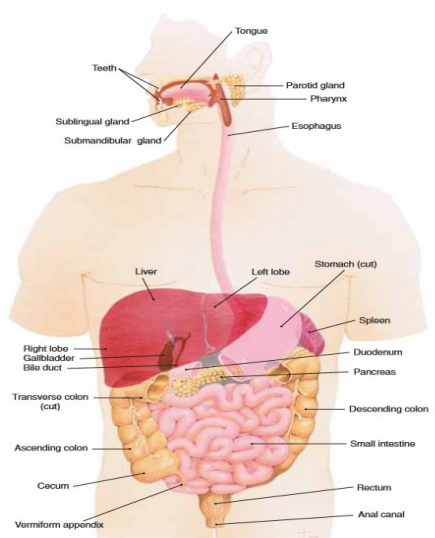
Organ pencernaan dibagi menjadi 2 kelompok besar, yaitu saluran gastrointestinal atau saluran pencernaan dan struktur aksesori pencernaan.

1. Saluran Pencernaan

Saluran pencernaan adalah tabung panjang di bagian ventral tubuh yang dimulai dari mulut dan berakhir pada anus, dengan panjang kira-kira 9 meter. Organ yang menyusun saluran pencernaan adalah: mulut, faring, esophagus, lambung, usus halus, dan usus besar

2. Struktur aksesori pencernaan

Bagian ini meliputi gigi, lidah, kelenjar saliva, hati, kandung empedu, dan pancreas. Gigi membantu memecah makanan. Kelenjar aksesori lainnya, kecuali lidah, berada di luar saluran pencernaan, berfungsi menghasilkan dan menyimpan sekresi yang membantu proses pencernaan.



Gambar 10.1. Saluran & Struktur Aksesori Pencernaan

Sumber: Paulsen, F ., & Waschke, J (2019)

Sistem pencernaan terdiri dari saluran cerna dan organ asesoris. Saluran cerna diawali mulut, faring, kerongkongan (esofagus), lambung, duodenum sampai usus halus bagian distal. Sedangkan organ asesoris (organ pelengkap) terdiri dari hati, kandung empedu dan pankreas.

Mulut terdiri dari vestibula (ruang antara gigi, gusi, bibir dan pipi) dan rongga mulut. Didalam mulut makanan mengalami proses mekanik dengan pengunyahan sehingga makanan menjadi halus.

Faring dan esofagus terletak dibelakang hidung, mulut dan laring. Faring menyerupai kerucut yang bagian lebarnya diatas kemudian kemudian bersambung dengan esofagus yang memiliki panjang 20-25 cm. Esofagus terletak dibelakang trakea sampai

menembus diafragma yang berhubungan langsung dengan abdomen untuk menyambung dengan lambung. Esofagus berfungsi menghantarkan makanan dari aring menuju lambung. Kedua ujung esoagus dilindungi sfingter untuk mencegah makanan kembali keatas.

Lambung terdiri dari fundus (bagian utama dan terletak dibagian atas) dan antrum (bagian bawah yang horizontal). Bagian lambung yang berhubungan dengan esofagus dibatasi orifisium (kardia) dan yang berhubungan dengan dudenum dibatasi oleh orifisium pilorik. Lambung terletak dibawah diafragma dan didepan pankreas. Pada sebelah kiri fundus menempel pankreas. Fungsi lambung sebagai penampung makanan (reservoir) untuk dicerna sedikit demi sedikit dan memecah makanan menjadi partikel-partikel kecil. Didalam lambung juga, semua makanan diasamkan oleh HCL yang juga berfungsi sebagai antiseptik dan desinfektan.

Usus halus merupakan tabung berlipat yang panjangnya sekitar 2,5 meter yang berfungsi untuk absorpsi makanan (bentuk chimus: lunak dan halus) dari lambung. Usus halus terdiri tiga bagian yaitu duodenum dengan panjang 25 cm, jejunum dengan panjang 2 meter dan ileum yang mempunyai panjang sekitar 1 meter. Permukaan usus halus dilapisi oleh vili yang membentuk mukosa seperti beludru. Vili ini menjaga makanan yang berada diusus halus tidak cepat berjalan sehingga absorpsi makanan lebih banyak terjadi, terutama dibagian duodenum. Ujung usus halus berbatasan dengan colon terdapat katub ileokolik / ileosaeka.

Usus besar (colon) merupakan sambungan dari usus halus yang dimulai dari katub ileokolik, merupakan tempat lewat makanan dengan panjang sekitar 1,5 meter. Kolon terbagi empat

yaitu colon ascendens, transversum, desenden dan sigmoid. Bagian akhir dari colon adalah rectum dengan panjang 10 cm, yang dimulai dari colon sigmoid dan saluran anal. Fungsi utama colon adalah untuk absorpsi air sekitar 90%. Kapasitas absorpsi sekitar 5 liter. Didalam colon juga terdapat flora normal (mikroorganisme) yang berfungsi mensintesa vitamin B dan K dan membusukkan sisa-sisa makanan.

Organ asesorik yang terdiri dari hati, kantong empedu dan pankreas membantu pencernaan makanan secara kimiawi. Hati terletak disebelah kanan rongga abdomen dibawah diafragma dengan berat sekitar 1500 gram. Hati berfungsi menghasilkan getah empedu, fagositosis bakteri dan benda asing lainnya, membentuk sel darah merah dan menyimpan glikogen.

Kantong empedu merupakan sebuah kantong yang terletak dibagian bawah lekukan hati dengan panjang 8-12 cm. Fungsi kantong/kandung empedu adalah sebagai penyimpan cairan empedu yang berfungsi memberi PH yang sesuai dengan enzim di usus halus. Pigmen empedu memberi warna pada faeces yaitu kuning kehijauan.

Pankreas merupakan kelenjar dengan struktur seperti kelenjar ludah dengan panjang sekitar 15 cm. Pankreas memiliki dua fungsi yaitu fungsi eksokrin dengan menghasilkan enzim pencernaan dan fungsi endokrin yang menghasilkan hormon. Pankreas juga menghasilkan hormon insulin yang mengatur kadar gula dalam darah.

B. Proses Pencernaan

Sistem digesti menyiapkan makanan agar dapat dikonsumsi oleh sel. Proses pencernaan makanan di dalam pencernaan yaitu:

1. Ingesti

Ingesti atau makan adalah proses memasukkan makanan ke dalam tubuh. Dimulai dari koordinasi otot-otot lengan dan tangan untuk membawa makanan ke mulut. Proses mengunyah proses pemecahan, penyederhanaan makanan dari ukuran besar menjadi ukuran lebih kecil. Proses menelan merupakan tahap terakhir dari aktivitas ingesti, yaitu Bergeraknya makanan dari mulut ke esophagus & masuk lambung

2. Digesti

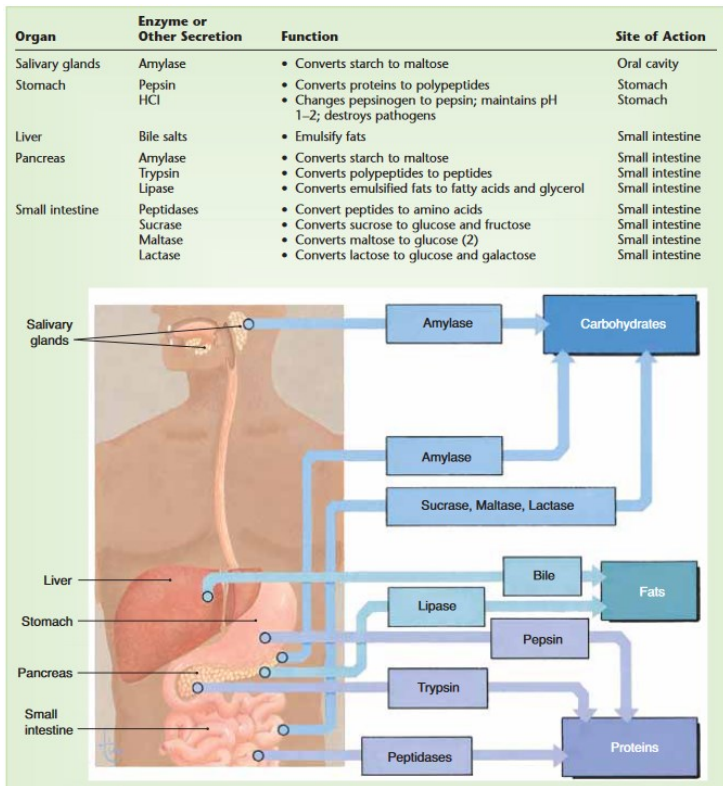
Digesti adalah pemecahan makanan melalui proses mekanik dan kimiawi pada makanan yang dibawa ke dalam tubuh. Terjadi penyederhanaan zat makanan sehingga dapat diabsorpsi oleh saluran intestinal

3. Absorpsi

Absorpsi adalah proses dimana nutrisi yang telah berbentuk paling sederhana diserap oleh usus. Nutrien diserap berupa: glukosa (karbohidrat), asam amino (protein), asam lemak dan gliserol (lemak), tanpa kecuali vitamin, mineral dan air. Setelah diserap oleh usus nutrisi akan dilanjutkan ke saluran darah dan getah bening kemudian masuk ke hati melewati vena porta

4. Defekasi

Defekasi adalah eliminasi (pembuangan) bahan-bahan yang tak dapat dicerna ke luar tubuh. Proses ini terjadi dalam bermacam – macam bentuk, antara lain : defekasi (zat sisa dari saluran cerna), Miksi (zat sisa dari saluran kemih), diaporesis (pengeluaran keringat), dan ekspirasi (pengeluaran air dan CO₂)



Gambar 10.2 Fungsi Sekresi Pencernaan
 Sumber: Paulsen, F ., & Waschke, J (2019)

C. Nutrisi dan Nutrient

1. Nutrisi

Gizi atau nutrisi adalah semua makanan yang dikonsumsi dan dibutuhkan oleh makhluk hidup dan setelah melalui proses kimiawi dalam tubuh, digunakan untuk berbagai aktivitas penting dalam tubuh. Makanan yang dikonsumsi tersebut mengandung bahan yang terdiri atas ikatan kimia

dan unsur anorganik yang merupakan keseimbangan bahan-bahan yang essential untuk tubuh. Bahan makanan yang dimaksud adalah merupakan zat gizi. Zat-zat gizi dalam makanan dapat dikelompokkan menjadi 6 (enam) yaitu karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air.

2. Nutrients

a. Karbohidrat (hidrat arang)

Merupakan sumber energi terbesar yang dikonsumsi tubuh karena merupakan makanan pokok dan harganya relatif murah. Sumber karbohidrat dalam makanan antara lain: sereal dan makanan yang terbuat dari sereal (beras, gandum, jagung), gula murni (sukrosa), sayuran (kentang, kacang-kacangan, sayuran hijau), buah-buahan (buah mengandung 5-10% gula, semakin manis rasa buah, semakin tinggi kandungan gulanya) dan susu.

b. Lemak

Merupakan sumber kalori tinggi karena 1 gram lemak mengandung 9 kkal. Lemak terdiri dari:

- 1) Asam lemak tak jenuh ganda yaitu lemak yang paling mudah dicerna.
- 2) Terdapat pada makanan nabati misalnya minyak, mentega.
- 3) Asam lemak tak jenuh tunggal yaitu lemak mudah dicerna. Terdapat pada makanan yang relative berbentuk cair susu, telur.
- 4) Asam lemak jenuh merupakan lemak yang sulit dicerna dan berbentuk padat. Terdapat pada makanan sumber hewani seperti daging. Diantara asam lemak yang tidak jenuh, terdapat asam lemak essential yaitu

Kebutuhan Nutrisi

asam lemak yang tidak dapat dibuat didalam tubuh, sehingga harus mendapatkan dari bahan makanan misal asam linoleat dan asam linoleat.

c. Protein

Merupakan zat makanan bagi tubuh karena mengandung nitrogen yang tidak dapat diperoleh dari karbohidrat maupun dari lemak. Protein mengandung sejumlah asam amino yang dipergunakan untuk pertumbuhan dan mempertahankan jaringan yang ada. Asam amino disimpan dalam jaringan berbentuk hormon dan enzim. Sumber protein ada 2 (dua) yaitu protein hewani yang mengandung asam amino essential lebih tinggi dan protein nabati yang mengandung protein lebih rendah

d. Vitamin

Merupakan zat organik yang diperlukan tubuh dalam jumlah sedikit, tetapi penting untuk mempertahankan gizi normal dan hanya diperoleh dari makanan. Hipovitaminosis adalah kekurangan vitamin tetapi belum menimbulkan gangguan dalam tubuh. Jika timbul gangguan disebut avitaminosis.

e. Mineral

Merupakan zat gizi yang penting bagi tubuh manusia. Umumnya mineral diperlukan dalam jumlah sangat sedikit dan sudah tercukupi dalam makanan sehari-hari.

f. Air

Kebutuhan air dapat dipenuhi dari makan yang dikonsumsi sehari-hari, selain air minum.

3. Fungsi Zat Gizi

a. Sumber energi

Kebutuhan Nutrisi

Merupakan fungsi dari karbohidrat, lemak dan protein. Energy digunakan untuk melakukan berbagai aktifitas otot/organ tubuh, pembentukan jaringan baru, proses metabolisme dan untuk pemanasan tubuh. Energy yang terdapat pada makanan yang digunakan oleh tubuh diukur dengan satuan Kalori. Satu kalori adalah banyaknya panas yang diperlukan untuk menaikkan suhu 1 kg air menjadi 1°C lebih tinggi.

a. **Zat Pembangun**

Merupakan fungsi dari protein, mineral dan air. Zat pembangun merupakan pembentuk berbagai jaringan tubuh baru yang selalu terjadi dan mempertahankan jaringan tubuh yang sudah ada.

b. **Zat Pengatur**

Merupakan fungsi dari mineral, vitamin dan protein. Zat pengatur ini mempunyai peranan yang penting dalam berbagai proses tubuh, meskipun diperlukan dalam jumlah sedikit.

D. Pemenuhan Nutrisi

Pemenuhan nutrisi ini penting dipahami sebagai dasar untuk memenuhi salah satu kebutuhan fisiologis manusia. Masalah-masalah yang berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan nutrisi antara lain, mual, muntah, hiperemesis gravidarum, anoreksia, pasien yang coma dan masih banyak lagi. Tubuh memerlukan energi untuk fungsi-fungsi organ tubuh, pergerakan tubuh, mempertahankan suhu, pertumbuhan dan pergantian sel yang

rusak. Oleh karena itu tubuh memerlukan asupan makanan untuk memperoleh zat-zat gizi (nutrients)

1. Kebutuhan Nutrisi sesuai perkembangan

a. Masa Balita

Anak balita memerlukan lebih banyak nutrisi untuk proses tumbuh kembang. Selain itu juga mengajarkan kebiasaan makan yang benar karena akan terbawa pada mas selanjutnya. Pada masa balita ini, ada beberapa kelompok usia.

1) 1) Masa Bayi/Infant

Makanan bayi sehat dikelompokkan 2 yaitu makanan utama yang terdiri dari ASI/PASI saja dan makanan pelengkap/ pendamping ASI (MP ASI). MP ASI terdiri dari buah, biscuit, makanan lumat/lembek. Makanan pelengkap bertujuan untuk mengembangkan kemampuan bayi menerima berbagai macam makanan, belajar mengunyah/menelan, adaptasi dengan makanan berkalori tinggi.

2) Masa Prasekolah (1-5 tahun)

Pola makan anak usia 1-2 tahun tidak jauh berbeda dengan masa bayi. Prinsipnya lunak, mudah dicerna dan tidak merangsang. Anak sering mengalami kesulitan makan sehingga mudah terjadi kekurangan gizi. Oleh karena itu orang tua harus mempunyai kiat mengolah makanan yang bergizi sehingga menarik minat anak. Prinsip yang perlu diperhatikan yaitu:

- Jangan memaksa anak bila belum lapar.

Kebutuhan Nutrisi

- Susu masih diperlukan meskipun bukan makan utama.
 - Jangan memberikan makanan manis/camilan yang kurang bergizi secara berlebihan.
 - Ajak makan bersama anggota keluarga lainnya untuk mengenalkan makanan yang bervariasi.
 - Perlu diperhatikan kesehatan dan kebersihan gigi.
- b. Masa Sekolah (6-12 tahun)
- Pada masa ini anak lebih aktif memilih makanan yang disukai. Pada usia 10-12 tahun, kebutuhan energi relatif besar, sehingga nafsu makan anak meningkat. Selain itu pada laki-laki lebih banyak membutuhkan kalori sedangkan pada anak perempuan lebih banyak membutuhkan protein dan zat besi.
- c. Masa Remaja (13-18 tahun)
- Pada masa ini kebutuhan gizi juga meningkat karena terjadi pertumbuhan yang relatif cepat. Dan anak mempunyai nafsu makan yang besar sehingga sering mencari makanan tambahan / jajan.
- d. Masa Dewasa
- Pada masa ini kebutuhan gizi relatif lebih sedikit dibanding masa anak karena pertumbuhan fisik sudah minimal.
- e. Masa Usia Lanjut
- Pada masa ini kebutuhan gizi mengalami penurunan karena kegiatan fisik dan metabolisme basal menurun. Oleh karena itu makanan yang dikonsumsi

harus bernilai gizi tinggi yang menjamin semua kebutuhan nutrien, sementara jumlah makanan dikurangi.

f. Ibu Hamil Dan Menyusui

Kebutuhan sebagian nutrisi meningkat. Selama hamil pemberian susu dianjurkan untuk menambah konsumsi kalsium. Dengan gizi cukup, produksi ASI lancar, daya tahan tubuh anak kuat dan terhindar dari kekurangan gizi

2. Faktor faktor yang mempengaruhi Kebutuhan Nutrisi

Faktor- faktor yang mempengaruhi kebutuhan makan adalah sebagai berikut :

- a. Budaya. Orang yang terbiasa makan sayur tertentu pada satu daerah, pada daerah lain sayur tersebut merupakan tumbuhan liar.
- b. Agama. Orang muslim tidak makan babi, sebaliknya orang nonmuslim justru boleh makan daging babi tersebut. Status ekonomi. Orang yang status ekonominya tinggi, cenderung mengkonsumsi makanan yang kandungan zat gizinya tinggi.
- c. Kelompok tertentu (usia, sex, pekerjaan). Ada perbedaan kebutuhan nutrisi pada kelompok tersebut. Pada balita membutuhkan nutrisi yang lebih tinggi, demikian juga pekerja kasar dan laki-laki.
- d. Selera individu dan pola hidup (life style). Setiap orang mempunyai kesukaan makanan yang berbeda.
- e. Kepercayaan. Waktu dulu orang tua sering beranggapan bahwa banyak makan daging atau kelapa dapat menyebabkan cacangan.
- f. Iklan. Promosi makanan sangat mempengaruhi pola konsumsi masyarakat.

- g. Psikologis dan status kesehatan.
- h. Alkohol dan obat-obatan

3. Prinsip Pemenuhan Nutrisi

Pernahkah saudara mendengar slogan 4 sehat 5 sempurna? Saat ini slogan tersebut mulai ditinggalkan karena setiap kali makan tidak selalu terdiri dari nasi, lauk, sayur, buah dan susu. Sebagai gantinya, adalah menu gizi seimbang yaitu mengonsumsi makanan sehari-hari yang bervariasi. Setiap makanan memiliki kelemahan dan keunggulan. Keseimbangan zat gizi diperoleh apabila hidangan sehari-hari terdiri dari sekaligus tiga kelompok bahan makanan yaitu sumber zat tenaga, sumber zat pengatur, dan sumber zat pembangun. Pedoman pemenuhan nutrisi dengan menu gizi seimbang adalah:

- a. Mengonsumsi aneka ragam makanan.
- b. Mengonsumsi makanan yang memenuhi kecukupan energi, namun tidak melebihi separo dari kebutuhan kalori yang bersumber dari karbohidrat.
- c. Batasi konsumsi lemak dan minyak sampai seperempat dari kecukupan energi.
- d. Gunakan garam yodium.
- e. Mengonsumsi makanan sumber zat besi (Fe) baik untuk ibu hamil dan wanita pubertas.
- f. Berikan ASI saja sampai 6 bulan (ASI Eksklusif).
- g. Membiasakan makan pagi dan mengonsumsi air bersih dan aman.
- h. Melakukan kegiatan fisik dan olahraga secara teratur.
- i. Hindari minum-minuman beralkohol.
- j. Mengonsumsi makanan yang aman bagi kesehatan.

- k. Perhatikan label pada makanan yang dikemas.

E. Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi

Dari hasil pengkajian yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa seseorang yang tidak berprinsip pada menu gizi seimbang dapat mengalami beberapa permasalahan, diantaranya adalah:

1. Kekurangan Nutrisi

- a. Gangguan pencernaan : anoreksia, nousea, muntah atau emesis (dorongan paksa isi perut keluar melalui mulut , hiperemesis gravidarum (muntah yang terus-menerus dan berlebihan pada ibu hamil muda.
- b. Ketidakmampuan absorpsi,
- c. Susah mendapatkan makanan akibat transportasi sulit, masalah ekonomi atau kurang pengetahuan.

2. Kelebihan Nutrisi

Kelebihan dari kebutuhan tubuh karena intake yang berlebihan misalnya makan yang banyak mengandung kalori/energi.

- a. Obesitas (kelebihan 20% dari berat badan normal).
Obesitas adalah akumulasi jaringan lemak di bawah kulit yang berlebihan dan terdapat di seluruh tubuh.
- b. Over weight (kelebihan 10% dari berat badan normal)

3. **Potensial kelebihan kebutuhan nutrisi** yaitu suatu kondisi yang beresiko atau terdapat factor yang berpengaruh terjadinya kelebihan nutrisi misalnya orang tua yang gemuk (genetik), makan berlebihan saat bayi, frekuensi makan sering, saat hamil BB tinggi

F. Pengkajian Status Nutrisi

Ketika saudara akan memberikan asuhan pada klien yang mengalami gangguan pemenuhan nutrisi, ada beberapa hal yang perlu dikaji yaitu dengan pedoman A-B-C-D yang meliputi :

- A: Pengukuran Antropometri (Antropometric measurement)
- B: Data Biomedis (Biomedical data)
- C: Tanda tanda klinis status nutrisi (Clinical sign)
- D: Diet (dietary)

Berikut ini akan dijelaskan secara singkat tentang masing-masing pengkajian tersebut.

1. Pengukuran Antropometri

Metode pengukuran antropometri meliputi pengkajian ukuran dan proporsi tubuh manusia.. pengukuran antropometri terdiri dari tinggi badan. Berat badan, lingkaran lengan, ketebalan otot dan lemak. WHO-NCHS mengelompokkan status gizi seseorang dengan kategori sebagai berikut :

Gizi lebih : $>120\%$ dari BB normal

Gizi baik : $80—120\%$ dari BB normal

Gizi sedang : $70-79,9\%$ dari BB normal

Gizi kurang : $60-69,9\%$ dari BB normal

Gizi buruk : $< 60\%$ dari BB normal

2. Pemeriksaan biokimia

Nilai yang umum digunakan dalam pemeriksaan ini adalah kadar total limfosit, albumin serum, zat besi, transferin serum, kreatinin, hemoglobin, hematokrit. Hasil pemeriksaan laboratorium yang menunjukkan risiko status nutrisi buruk jika terjadi penurunan Hb, albumin, hematokrit dan limfosit.

3. Pemeriksaan klinis

Pemeriksaan yang dilakukan pada klien merupakan penilaian kondisi yang berhubungan dengan masalah malnutrisi. Prinsip pemeriksaan ini adalah head to toe., mulai dari rambut, kulit, mata lidah tonus otot dan lain-lain. Selanjutnya dilakukan pengamatan terhadap tanda-tanda atau gejala klinis defisiensi nutrisi.

4. Riwayat diet

Anamnesa diet harus dilakukan pada semua klien dengan risiko penyakit kronis yang berhubungan dengan gizi dan pada klien yang harus menjalani diet. Dalam anamnesa ditanyakan bagaimana pola makan klien termasuk jenis-jenis kelompok makanan yang dikonsumsinya.

G. Tindakan untuk mengatasi Masalah Pemenuhan Nutrisi

1. Konseling nutrisi: penyuluhan tentang perubahan pola makan dan memberikan instruksi patuh diet atau cara diet yang sehat.
2. Mengajarkan tentang pemberian diet khusus;
 - a) Menjelaskan makanan yang boleh dimakan dan yang dilarang
 - b) Jumlah makanan yang dikonsumsi dll.
3. Memberikan /menghidangkan makanan & minuman pada klien sesuai dengan diet
4. Memberikan makan melalui selang nasogastrik jika secara oral tidak memungkinkan

DAFTAR PUSTAKA

- Anggeria, E., Silalahi, K. L., Halawa, A., Parida Hanum, S. S. T., Keb, S., Tiarnida Nababan, S. S. T., ... & Keb, S. (2023). *Konsep Kebutuhan Dasar Manusia*. Deepublish.
- Barbara Kozier and Glenora Erb (1991) *Fundamentals of Nursing: concepts, process, and practice*, 4th ed, Addison Publishing Co. Canada.
- Crisp, J., Douglas, C., Rebeiro, G., & Waters, D. (2020). *Potter & Perry's Fundamentals of Nursing ANZ edition-eBook*. Elsevier Health Sciences
- Hidayat, A. A., & Uliyah, M. (2015). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia*. Health Books Publishing
- Paulsen, F., & Waschke, J. (2019). *Sobotta Clinical Atlas of Human Anatomy*, one volume, English. Elsevier Health Sciences
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A., & Hall, A. (2021). *Fundamentals of nursing-e-book*. Elsevier health sciences.
- Potter, P.A., Perry, A, G., & Ostendorf, W. (2014). *Clinical Nursing Skill & Techniques*. 8th Edition., St. Louis, Missouri: Mosby-Year. Book Inc.
- Potter, P.A., Perry, A.G., 2010., *Fundamentals of Nursing: Fundamental Keperawatan*., Buku 3., Edisi 7., Jakarta: EGC.
- Potter, P.A., Perry, A.G., 2000., *Pocket Guide to Basic Skill and Procedures* (3rd ed)., Toronto: Mosby.
- Tarwoto dan Wartolah (2003). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Timby, B. K. (2009). *Fundamental nursing skills and concepts*. Lippincott Williams & Wilkins

BIODATA PENULIS

Merisdawati MR, S. Kep., Ns., M. Kep lahir di Indonesia, Langsa, 12 Desember 1986. Mengawali Jenjang Pendidikan S2 ditempuh di Universitas Brawijaya Malang, lulus tahun 2015. Sejak tahun 2012 Penulis mengabdikan dirinya pada dunia pendidikan sebagai tenaga pendidik. Saat ini Penulis menjabat sebagai Dosen di Institute Sains dan Teknologi RS DR Soepraon Kesdam V/Brw Malang.



BAB 11

KEBUTUHAN ELIMINASI URIN

Yuliani Budiarti

yuliani@stikesmb.ac.id

A. Pendahuluan

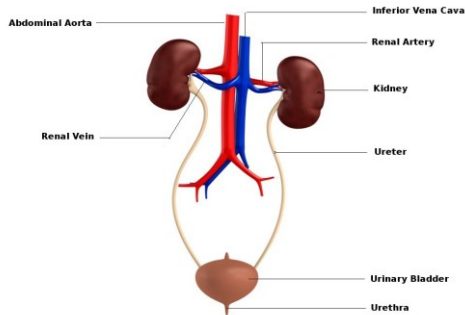
Eliminasi adalah salah satu kebutuhan fisiologis yang berperan untuk keberlangsungan hidup tiap manusia. Eliminasi merupakan salah satu proses metabolik untuk mengeluarkan zat yang tidak dibutuhkan oleh tubuh. Secara garis besar kebutuhan eliminasi terbagi menjadi 2 yaitu kebutuhan eliminasi urin (BAK) dan kebutuhan eliminasi alvi (BAB). Eliminasi alvi merupakan proses pembuangan auat pengeluaran sisa metabolisme berupa feses yang berasal dari saluran pencernaan melalui anus. Sedangkan eliminasi urin adalah salah satu proses metabolik pengeluaran cairan sisa hasil metabolisme dan dalam keseimbangan cairan dan elektrolit dari kandung kemih (Setiarto *et al.*, 2022; Sutanto & Fitriana, 2017).

B. Anatomi Fisiologi Sistem Perkemihan

Organ tubuh yang berperan dalam terjadinya eliminasi urin adalah ginjal, ureter, kandung kemih, uretra. Ginjal akan mengeluarkan sekret urin, ureter yang menyalurkan urin dari

Kebutuhan Eliminasi Urin

ginjal ke kandung kemih, kandung kemih sebagai penampung dan uretra akan menyalurkan urin ke luar tubuh.



Gambar 11.1 Anatomi Sistem Perkemihan
Sumber: Lestari (2020)

1. Ginjal

Ginjal merupakan organ pada tubuh manusia yang menjalankan fungsi untuk homeostasis terutama sebagai organ ekskresi dan pengatur keseimbangan cairan dan asam basa dalam tubuh. Ginjal adalah organ retroperitoneal (dibelakang selaput perut) yang terdiri atas ginjal sebelah kanan dan kiri tulang punggung. Posisi ginjal kanan lebih rendah dari ginjal kiri karena terdesak oleh hepar. Ginjal memiliki ukuran \pm panjang 11,25 cm, lebar 5 cm dengan tebal 2,5 cm (Maryunani, 2017; Nurfantri *et al.*, 2022).

Menurut Setiarto (2022) ginjal adalah organ yang memproduksi dan mengekskresi urin dari dalam tubuh. Ginjal sendiri mempunyai fungsi dan peran sebagai berikut:

- a. Mengatur volume air (cairan) dalam tubuh, kelebihan air di tubuh akan dikeluarkan oleh ginjal dalam bentuk

Kebutuhan Eliminasi Urin

urin yang encer dengan jumlah besar. Dalam keadaan kekurangan air atau karena kelebihan keringat maka urin yang akan dikeluarkan menjadi berkurang dan konsentrasinya lebih pekat. Hal ini membuat susunan dan volume dan cairan tubuh dapat dipertahankan relatif normal.

- b. Mengatur keseimbangan osmotik dan keseimbangan ion. Ini terjadi di dalam plasma saat pemasukan dan pengeluaran yang abnormal dari ion-ion.
- c. Mengatur keseimbangan asam basa cairan tubuh. Ginjal akan mensekresi urin sesuai dengan perubahan pH dalam darah. Hal ini disebabkan karena hasil akhir metabolisme protein dalam tubuh dipengaruhi oleh asam dan basa.
- d. Eksresi sisa-sisa hasil metabolisme (ureum, asam urat dan kreatinin), bahasa yang diekresi oleh ginjal adalah zat toksik, obat-obatan, hasil metabolisme hemoglobin dan bahan kimia asing (pestisida)
- e. Fungsi hormonal dan metabolisme, ginjal menyekresi hormon renin yang memiliki peran penting untuk mengatur tekanan darah. Ginjal juga membentuk hormon dihidroksi kolekalsiferol yang dibutuhkan untuk absorpsi ion kalsium di usus.
- f. Mengatur tekanan darah dan memproduksi enzim renin, angiotensin, aldosteron yang berfungsi meningkatkan tekanan darah.
- g. Mengeluarkan zat beracun, ginjal berfungsi untuk mengeluarkan polutan, obat-obatan, zat tambahan makanan atau zat kimia asing dari dalam tubuh.

2. Ureter

Ureter adalah organ yang berbentuk tabung atau pipa yang menghubungkan pielum ginjal dan kandung kemih dan berfungsi untuk mengalirkan urin diantara kedua tempat itu. Setiap ureter memiliki panjang ± 20 cm dimana ureter kanan lebih pendek dari ureter kiri. Ureter memiliki dinding yang terdiri atas mukosa yang dilapis oleh sel-sel transisional, otot-otot polos sirkuler dan longitudinal yang dapat melakukan gerakan peristaltik untuk mengeluarkan urin ke kandung kemih (Maryunani, 2017; Setiarto *et al.*, 2022).

3. Kandung Kemih

Kandung kemih merupakan sebuah organ berbentuk kantong yang terdiri dari otot halus yang berguna untuk menampung urin. Kandung kemih terdiri dari tiga lapisan jaringan otot: (1) lapisan longitudinal dalam, (2) lapisan melingkar tengah, dan (3) lapisan longitudinal luar. Ketiga lapisan ini disebut dengan otot detrusor. Pada bagian dasar dari kandung kemih terdapat jaringan otot yang membentuk sfingter internal, yang berfungsi untuk menjadi celah antara kandung kemih dan uretra (Risnah *et al.*, 2022).

Kandung kemih ini terletak di bagian belakang simpisis pubis dan memiliki 3 lubang dengan saluran yang berbeda yaitu 2 lubang untuk saluran ureter dan lubang lainnya untuk uretra. Ukuran kandung kemih setiap orang berbeda-beda. Pada orang dewasa kandung kemih dapat menampung sekitar 300 mL hingga 500 mL urin, akan tetapi kondisi tertentu kandung kemih mampu menampung

dua kali lipat lebih banyak dari jumlah kondisi normal (Maryunani, 2017).

4. Uretra

Uretra adalah organ berbentuk saluran yang berguna untuk mengeluarkan urin dari dalam tubuh melalui proses yang disebut miksi atau berkemih. Uretra terletak dari dasar kandung kemih hingga ke bagian orifisium uretra eksterna (Maryunani, 2017).

Fungsi uretra pada wanita dan pria memiliki perbedaan. Pada pria uretra selain digunakan sebagai tempat pengeluaran urin tapi juga sebagai sistem reproduksi. Ukuran uretra pada pria adalah sekitar 13,7-16,2 cm. Sedangkan uretra wanita hanya berukuran sekitar 3,7-6,2 cm dan hanya berfungsi sebagai tempat menyalurkan urin ke luar tubuh (Risnah *et al.*, 2022; Setiarto *et al.*, 2022).

C. Definisi Eliminasi Urin

Menurut Setiarto (2022) sistem perkemihan merupakan organ vital yang berperan penting dalam melakukan ekskresi dan melakukan eliminasi sisa-sisa hasil metabolisme tubuh, dan dalam keseimbangan cairan dan elektrolit.

Menurut Purnomo (2016) sistem urinaria adalah sistem dimana terjadi proses filtrasi atau penyaringan darah sehingga darah terbebas dari zat yang tidak dibutuhkan oleh tubuh. Selain itu dalam proses tersebut juga terjadi proses penyerapan kembali zat yang masih dibutuhkan tubuh. Zat yang sudah tidak dibutuhkan oleh tubuh akan dilarutkan dalam air dan dikeluarkan dari tubuh dalam bentuk urin atau air kemih. Proses pengeluaran urin dari tubuh disebut dengan miksi.

Kebutuhan Eliminasi Urin

Miksi adalah pengeluaran cairan dari kandung kemih. Jika kandung kemih terisi secara progresif dan kondisi urin berada diatas nilai ambang, maka akan terjadi reflek miksi dan reflek ini akan berusaha mengosongkan kandung kemih dengan memunculkan perasaan atau keinginan berkemih.

Eliminasi urin yang merupakan proses metabolik akan mengeluarkan zat yang tidak dibutuhkan oleh tubuh melalui paru-paru, kulit, ginjal dan pencernaan. Eliminasi urin normalnya akan bergantung pada pemasukan cairan dan sirkulasi volume darah. Jika salah satunya mengalami penurunan maka pengeluaran urin akan menurun. Selain itu, eliminasi urin juga berbeda pada kondisi setiap orang terutama pada orang yang memiliki gangguan pada ginjal.

D. Proses Eliminasi Urin

1. Sejumlah urin (sekitar 200-300 mL) akan menyebabkan regangan pada kandung kemih.
2. Akan merangsang reseptor regangan, sinyal akan diteruskan melalui saraf afferen kenervus pelvikus di medulla spinalis.
3. Di medulla spinalis sinyal akan diteruskan ke nervus motorik parasimpatis dan melalui interneuron di bawa ke hipotalamus yang akan dihantarkan ke otak sehingga manusia mempersiapkan keinginan untuk berkemih
4. Sinyal dari nervus motorik parasimpatis akan dibawa oleh saraf efferen ke otot detrusor dan menstimulasi otot tersebut untuk berkontraksi.
5. Kontraksi otot destruso mengakibatkan adanya tekanan pada kandung kemih, akan tetapi urin tidak keluar sampai spingter internal dan eksternal relaksasi

Kebutuhan Eliminasi Urin

6. Ketika volume urin di kandung kemih meningkat hingga \pm 500 mL maka akan terjadi rangsangan pada reseptor regangan sehingga sensasi ingin berkemih semakin kuat
7. Refleks yang dihasilkan cukup kuat hingga membuka spingter uretra internal dan spingter uretra eksternal pun akan terangsang relaksasi dan terjadi pengeluaran urin.
8. Diakhir proses eliminasi urin maka \pm 10 mL urin akan tetap berada di kandung kemih (Maryunani, 2017).

E. Karakteristik Urin

Orang dewasa memproduksi jumlah urin setiap harinya berbeda-beda dan paling sedikit sekitar \pm 300 mL saat tubuh tidak mendapat asupan air atau ketika tubuh kehilangan banyak air hingga 23 L pada kondisi banyak minum. Pada kondisi sehat, volume urin tidak memungkinkan berada dibawah 300 mL karena jumlah minimal yang dibutuhkan tubuh untuk mengekskresi zat yang berbahaya dari tubuh.

Tabel 11.1 Produksi Urin Rata-rata Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah
Lahir – 2 hari	15 – 60 mL
3 hari – 10 hari	100 – 300 mL
10 hari – 2 bulan	250 – 450 mL
2 bulan – 1 tahun	400 – 500 mL
1 tahun – 3 tahun	500 – 600 mL
3 tahun – 5 tahun	600 – 700 mL
5 tahun – 8 tahun	700 – 1000 mL
8 tahun – 14 tahun	800 – 1400 mL
14 tahun – Dewasa	1500 mL
Dewasa Tua	1500 mL atau kurang

Sumber: (Maryunani, 2017)

Tabel 11.2 Karakteristik Urine Normal

Faktor	Karakteristik
Warna	Kekuningan/ bening
Bau	Sedikit aromatik
pH	4,5 – 7,5
BD	1,010 – 1,025
Jumlah	1200 – 1500 mL/hari
Konsistensi	Sangat cair/ encer
Steril	Bebas dari mikroorganisme

Sumber: (Maryunani, 2017)

F. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Eliminasi Urin

1. Diet dan Asupan (*Intake*)

Jumlah dan jenis makanan merupakan faktor utama yang dapat mempengaruhi eliminasi urin. Protein dan natrium dapat menentukan jumlah urin yang dibentuk. Selain itu konsumsi kopi juga dapat meningkatkan produksi urin.

2. Respon keinginan awal untuk berkemih

Kebiasaan manusia mengabaikan keinginan awal untuk berkemih dan hanya berkemih bila kandung kemih terasa sangat keras. Keadaan ini mengakibatkan urin banyak tertahan di dalam kandung kemih. Hal ini akan mempengaruhi ukuran kandung kemih dan jumlah pengeluaran urin.

3. Gaya hidup

Seseorang yang terbiasa berkemih dengan cara biasa di kamar kecil maka akan mengalami kesulitan jika harus berkemih menggunakan urinal atau pot urin karena kondisi tertentu.

4. Faktor perkembangan

Tingkat pertumbuhan dan perkembangan juga mempengaruhi eliminasi urin. Bayi memiliki kontrol eliminasi urin yang belum berfungsi sempurna. Anak juga mengalami sedikit kesulitan untuk mengontrol keinginan untuk berkemih. Selain itu, pada wanita hamil kapasitas kandung kemih akan menurun karena adanya tekanan dari janin sehingga frekuensi eliminasi akan meningkat. Pada usia tua juga terjadi perubahan pada tonus otot kandung kemih dan gerakan peristaltik intestinal yang mengalami penurunan.

5. Faktor Psikologis

Meningkatnya stress akan menyebabkan frekuensi keinginan untuk berkemih. Hal ini terjadi karena meningkatnya sensitifitas dan jumlah urin yang diproduksi.

6. Kondisi patologis

Penyakit tertentu dapat mempengaruhi produksi urin dan eliminasi urin, seperti diabetes melitus. Selain itu dalam kondisi demam, biasanya tubuh akan mengeluarkan banyak keringat sehingga produksi urin akan menurun.

7. Pembedahan

Efek dari adanya pembedahan pada seorang pasien akan menurunkan filtrasi glomerulus, dimana hal ini sebagai dampak dari adanya pemberian obat anestesi sehingga menyebabkan produksi urin menurun.

8. Pengobatan

Adanya tindakan pengobatan akan mengakibatkan peningkatan atau penurunan proses berkemih. Salah satunya pemberian diuretik akan meningkatkan jumlah urin,

sedangkan pemberian antikolinergik dan anti depresi akan mengakibatkan adanya retensi pada urin.

9. Pemeriksaan diagnostik

Beberapa pemeriksaan diagnostik yang berhubungan dengan tindakan pemeriksaan saluran kemih akan mempengaruhi kebutuhan eliminasi urin. Beberapa pemeriksaan akan membatasi jumlah asupan sehingga produksi urin akan menurun. Selain itu tindakan sistoskopi juga dapat menyebabkan edema lokal pada bagian uretra sehingga eliminasi urin akan terganggu (Nurfantri *et al.*, 2022).

G. Batasan Karakteristik pada Eliminasi Urin

1. Anyang-anyangan

Suatu kondisi dimana terjadi kesulitan membuang urin sehingga pengeluaran urin tidak lancar dan atau hanya keluar sedikit bahkan hanya menetes saja. Hal ini biasanya disertai dengan rasa sakit dan panas seakan akan terbakar.

2. Disuria (nyeri saat berkemih)

3. Dorongan berkemih dimana seseorang mengalami pengeluaran urin tanda disadari.

4. Inkontinensia urin

5. Nokturia yaitu keluhan saat berkemih pada malam hari atau terbangun pada malam hari untuk berkemih yang terjadi lebih dari satu kali setiap malam

6. Retensi urin

7. Sering berkemih.

H. Gangguan atau Masalah Kebutuhan Eliminasi Urin

Gangguan pada eliminasi urin adalah keadaan dimana individu mengalami atau berisiko mengalami disfungsi eliminasi urin. Biasanya ketika individu mengalami gangguan eliminasi urin maka akan dilakukan tindakan kateterisasi. Tindakan ini dilakukan dengan memasukkan selang kateter ke dalam kandung kemih melalui uretra untuk mengeluarkan urin yang ada di kandung kemih.

1. Retensi Urin

Retensi urin didefinisikan sebagai ketidakmampuan berkemih. Retensi urin merupakan penumpukan urin dalam kandung kemih akibat ketidakmampuan kandung kemih untuk mengosongkan kandung kemih. Urin terus berkumpul di dalam kandung kemih, meregangkan dindingnya hingga muncul perasaan tegang, tidak nyaman, nyeri tekan pada simfisis pubis, gelisah dan terjadi diaforesis (berkeringat). Pada kondisi retensi urin, kandung kemih tidak mampu berespon terhadap reflek berkemih sehingga tidak mampu mengosongkan diri.

Seseorang mengalami pengosongan kandung kemih yang tidak lengkap dengan kondisi distensi vesika urinaria yang menampung urin sekitar 300 – 400 mL. Retensi urin akut adalah ketidakmampuan berkemih tiba-tiba pada kandung kemih yang nyeri. Retensi urin kronis adalah kandung kemih yang membesar, penuh, tidak nyeri, atau tanpa kesulitan berkemih sebagai tanda adanya penumpukan urin dalam kandung kemih hingga mencapai 2000 – 3000 mL (Nurfantri *et al.*, 2022; Saryono & Widiarti, 2019; Setiarto *et al.*, 2022).

2. Inkontinensia Urin

Inkontinensia urin adalah pengeluaran urin yang tidak dapat dikontrol dan menetesnya urin dari uretra dengan keadaan kandung kemih yang penuh. Inkontinensia urin merupakan kehilangan kontrol berkemih yang dapat bersifat sementara ataupun permanen. Klien tidak mampu mengontrol spingter uretra eksterna. Merembesnya urin dapat berlangsung terus menerus ataupun sedikit-sedikit. Inkontinensia urin terbagi menjadi beberapa tipe yaitu:

a. Fungsional

Pada pasien dengan sistem saraf dan perkemihan yang tidak utuh maka jalan keluar urin tidak dapat diperkirakan. Penyebabnya adalah perubahan lingkungan defisit sensorik, kognitif atau mobilitas. Gejala yang timbul seperti mendesaknya keinginan untuk berkemih yang menyebabkan urin keluar sebelum mencapai tempat yang sesuai, pasien yang mengalami perubahan pada kognitifnya mungkin mengalami kelupaan mengenai apa yang harus dilakukan.

b. Overflow (Refleks)

Keluarnya urin terjadi pada jarak waktu tertentu yang telah diperkirakan. Penyebabnya biasanya adalah terhambatnya berkemih akibat efek anestesi atau obat-obatan disfungsi medulla spinalis (baik gangguan pada kesadaran cerebral atau kerusakan arkus refleks). Gejala yang timbul meliputi tidak sadar bahwa kandung kemih sudah penuh, kurangnya urgensi untuk berkemih, kontraksi urin spasme kandung kemih yang tidak dapat dicegah.

c. Stress

Peningkatan tekanan intraabdomen yang menyebabkan merembesnya urin. Hal ini disebabkan karena batuk, tertawa, muntah, atau mengangkat sesuatu saat kandung kemih penuh; obesitas, uterus yang penuh pada trimester ketiga; jalan keluar pada kandung kemih yang tidak kompeten; lemahnya otot panggul. Gejala yang biasanya timbul adalah keluarnya urin ketika tekanan pada intrabdomen meningkat, urgensi dan meningkatnya frekuensi berkemih.

d. Urge (Desakan)

Urge timbul karena kondisi otot destrusor yang tidak stabil, dimana biasanya otot akan bereaksi berlebihan. Kemampuan berkemih baik akan tetapi individu tidak dapat menjangkau toilet pada waktunya.

e. Total

Keluarnya urin total yang tidak dapat dikontrol dan berkelanjutan. Penyebab dari hal ini adalah neuropati saraf sensorik, trauma atau penyakit pada saraf spinalis atau spingter uretra; fisula yang berada di antara kandung kemih dan vagina. Adapun gejala yang kemungkinan timbul adalah urin tetap akan pada waktu yang tidak dapat diprediksi, nokturia serta tidak menyadari bahwa kandung kemih telah terisi dan inkontinensia.

3. Enuresis

Enuresis adalah ketidakmampuan tubuh untuk menahan kemih yang disebabkan karena tidak mampu mengontrol spingter eksterna. Biasanya hal ini terjadi pada anak-anak ataupun lansia. Umumnya masalah ini terjadi pada malam hari.

Kebutuhan Eliminasi Urin

Penyebab terjadinya enuresis adalah karena kapasitas vesika urinaria lebih besar dari normal; anak-anak yang tidurnya bersuara dan tanda dari indikasi untuk keinginan berkemih diketahui; kandung kemih yang sensitif terhadap rangsangan tidak mampu menampung urin dalam jumlah besar; adanya perasaan emosional yang tidak menyenangkan; infeksi saluran kemih atau adanya neurologis pada sistem perkemihan; konsumsi makanan yang mengandung banyak garam dan mineral; serta anak yang memiliki ketakutan pada suasana gelap di kamar mandi (Nurfantri *et al.*, 2022).

DAFTAR PUSTAKA

- Hamidah, Rosyati, H., & Oktaviany Ismiarika. (2017). *Buku Ajar Keterampilan: Klinik Praktik Kebidanan*. Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Lestari, K. (2020). *Memahami Anatomi Sistem Perkemihan, Fungsi, dan Penyakit yang Mengancamnya*. SehatQ. <https://www.sehatq.com/artikel/memahami-sistem-perkemihan-dan-penyakit-yang-mengancamnya>
- Maryunani, A. (2017). *Kebutuhan Dasar Manusia (KDM) : Bagi Perawat dan Mahasiswa Perawat*. In Media.
- Mawaddah, I. (2018). *Asuhan Keperawatan pada Klien Infeksi Saluran Kemih (ISK) dengan Masalah Gangguan Eliminasi Urine*. <http://repo.itskesicme.ac.id/1755/>
- Nurfantri, Ernawati, Ahmad, Pelawi, A. M. P., Simanjuntak, F. M., Siantar, R. L., Mawardi, E. A., Siregar, R., Aritonang, T. R., Nurvitriana, N. C., Widjayanti, Y., Deniati, K., Nisa, H., Meliyana, E., & Indrawati, L. (2022). *Book Chapter: Keperawatan Dasar* (E. D. Widyawaty, S. W. Purwanza, & M. B. Karo (eds.)). Penerbit Rena Cipta Mandiri.
- Purnomo, B. B. (2016). *Dasar-dasar Urologi* (3rd ed.). Sagung Seto.
- Risnah, Musdalifah, Amal, A. A., Nurhidayah, & Rasmawati. (2022). *Asuhan Keperawatan Pemenuhan Kebutuhan Dasar Manusia* (M. Irwan (ed.)). Trans Info Media.
- Saryono, & Widiyanti, A. T. (2019). *Catatan Kuliah Kebutuhan Dasar Manusia (KDM)*. Nuha Medika.
- Setiarto, H. B., Karo, M. B., & Tambaip, T. (2022). *Anatomi dan Fisiologi Klinis*. Trans Info Media.
- Sutanto, A. V., & Fitriana, Y. (2017). *Kebutuhan Dasar Manusia Teori dan Aplikasi dalam Praktik Keperawatan*. Pustaka Baru Press.
- Wisnu, N. T., Sumasto, H., Suparji, & Santosa, B. J. (2017). *Buku Ajar 1 Kebutuhan Dasar Manusia*. Poltekkes Kemenkes Surabaya.

BIODATA PENULIS

Yuliani Budiarti, Ns., M. Kep., Sp. Kep. Mat, Lahir di



Banjarmasin Kalimantan Selatan 24 Juli 1980. Penulis adalah Dosen Tetap di Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin. Mengikuti Pendidikan Dasar sampai dengan Sekolah Menengah Atas di kota Banjarmasin. Melanjutkan pendidikan Strata 1 Keperawatan dan Program

Profesi Ners di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang (FKUB Malang), kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang Pascasarjana di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia serta mengambil Program Spesialis Keperawatan Maternitas di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia lulus tahun 2014. Saat ini sedang menjalani proses pendidikan lanjut Program Doktor di Philippine Women's University Manila. Penulis mulai menekuni bidang menulis pada tahun 2021

Email : putripuspitasari.ners@gmail.com

HP/WA : 085720062666

BAB 12

KEBUTUHAN ELIMINASI FEKAL

Cucu Rokayah

cucurokayah611@gmail.com

A. Pendahuluan

Sebagai seorang perawat sering terlibat membantu pasien dengan masalah eliminasi. Mungkin bagi Sebagian orang masalah ini merupakan masalah yang memalukan yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan yang cukup besar pada saat membahasnya dengan perawat. Masalah yang sering dihadapi oleh pasien misalnya susah defekasi, tidak bisa flatus atau kebiasaan buang air besar yang mungkin dirasa hal biasa dan tidak dibahas pada orang dewasa.

B. Fisiologi Defekasi

Defekasi adalah produk limbah pencernaan dari tubuh yang sangat penting bagi kesehatan. Produk limbah yang di keluarkan dari tubuh disebut feses atau tinja (Kozier, 2014)

Saluran pencernaan terdiri dari dua bagian, yaitu bagian atas terdiri dari mulut, esophagus dan lambung serta bagian bawah terdiri dari usus halus dan usus besar.

1. Saluran gastrointestinal bagian atas terdiri mulut, esophagus dan lambung. Makanan yang masuk ke mulut kita dicerna secara mekanik dan kimia, dengan bantuan gigi untuk

Kebutuhan Eliminasi Fekal

mengunyah dan memecah makanan. Saliva mencairkan dan melunakkan bolus makanan sehingga mudah masuk esofagus menuju pada lambung. Dalam lambung makanan disimpan sementara, lambung melakukan ekskresi asam hidroklorida (HCL), lendir, enzim pepsin dan faktor intrinsik. HCL mempengaruhi keasaman lambung dan keseimbangan asam-basa tubuh. Lendir melindungi mukosa dari keasaman, aktivitas enzim dan membantu mengubah makanan menjadi semi cair yang disebut kimus (*chyme*), lalu didorong ke usus halus.

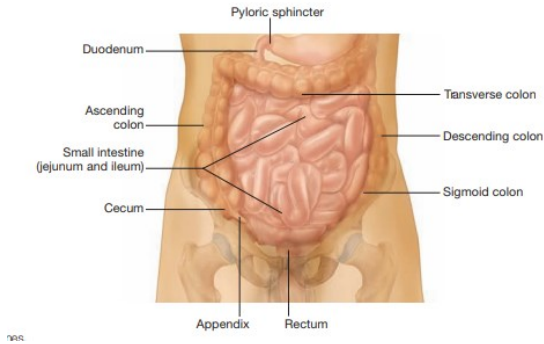
Saluran gastrointestinal atas meliputi, usus halus terdiri dari duodenum, jejunum, ileum, dengan diameter 2.5 cm dan panjang 6 m. Kimus bercampur dengan empedu dan amilase. Kebanyakan nutrisi dan elektrolit diabsorpsi duodenum dan jejunum, sedang ileum mengabsorpsi vitamin, zat besi dan garam empedu. Fungsi ileum terganggu maka proses pencernaan mengalami perubahan.

Usus besar panjangnya 1.5 m merupakan organ utama dalam eliminasi fekal terdiri cecum, colon dan rectum. Kimus yang tidak diabsorpsi masuk sekum melalui katub ileosekal yang fungsinya katub ini untuk regurgitasi dan kembalinya isi kolon ke usus halus. Kolon mengabsorpsi air, nutrient, elektrolit, proteksi, sekresi dan eliminasi, sedangkan perubahan fungsi kolon bisa diare dan kontraksi lambat. Gerakan peristaltik 3-4 kl/hr dan paling kuat setelah makan. Rektum bagian akhir pada saluran pencernaan. Panjangnya bayi 2.5 cm, anak 7.5-10 cm, dewasa 15 – 20 cm, rektum tidak berisi feses sampai defekasi. Rektum dibangun lipatan jaringan berisi sebuah

Kebutuhan Eliminasi Fekal

arteri dan vena, bila vena distensi akibat tekanan selama mengedan bisa terbentuk hemoroid yang menyebabkan defekasi terasa nyeri.

2. Saluran gastrointestinal bagian bawah terdiri dari usus halus dan besar.



Gambar 12.1. Saluran Gastrointestinal
Sumber: Grossman, S and Mager, D (2010)

3. Usus sendiri mensekresi mucus, potassium, bikarbonat dan enzim, sekresi musin (ion karbonat) yang pengeluarannya dirangsang oleh nervus parasimpatis
4. Chyme bergerak karena adanya peristaltik usus dan akan berkumpul menjadi feses di usus besar. Gas yang dihasilkan dalam proses pencernaan normalnya 400-700 ml/24 jam. Feses terdiri atas 75% air dan 25% padat, bakteri yang umumnya sudah mati, lepasan epithelium dari usus, sejumlah kecil zat nitrogen

C. Defekasi

Buang air besar adalah pembuangan feses dari anus dan rectum atau disebut buang air besar. Frekuensi buang air besar

Kebutuhan Eliminasi Fekal

sangat tinggi individu, bervariasi dari beberapa kali per hari hingga dua atau tiga kali per minggu. Jumlah buang air besar juga bervariasi dari orang ke orang. Ketika gelombang peristaltik memindahkan tinja ke kolon sigmoid dan rektum, saraf sensorik di rektum dirangsang dan individu menjadi sadar akan kebutuhan untuk buang air besar

Ketika sfingter anal internal rileks, tinja pindah ke saluran anus. Setelah individu duduk di toilet, sfingter anal eksternal rileks secara otomatis. Pengeluaran tinja adalah usus besar, dibantu oleh kontraksi otot-otot perut dan diafragma, yang meningkatkan tekanan perut, dan dengan kontraksi otot-otot dasar panggul, yang menggerakkan tinja melalui saluran anus.

Buang air besar normal difasilitasi oleh (a) fleksi paha, yang meningkat tekanan di dalam perut, dan (b) posisi duduk, yang meningkatkan tekanan ke bawah pada rectum.

Jika refleks buang air besar diabaikan, atau jika buang air besar secara sadar Dihambat dengan mengontraksikan otot sfingter eksternal, dorongan untuk buang air besar biasanya menghilang selama beberapa jam sebelum terjadi lagi. Penghambatan berulang dari keinginan untuk buang air besar dapat mengakibatkan perluasan rektum untuk mengakomodasi akumulasi tinja dan akhirnya kehilangan sensitivitas terhadap kebutuhan untuk buang air besar. Konstipasi bisa menjadi hasil utama.

Feses normal terbuat dari sekitar 75% air dan 25% bahan padat. Feses juga lembut tetapi terbentuk. Jika feses didorong dengan sangat cepat tidak ada waktu untuk sebagian besar air di chyme untuk diserap kembali dan feses akan lebih cair, mungkin mengandung 95% air. feses normal membutuhkan asupan cairan

normal; feses yang mengandung lebih sedikit air mungkin keras dan sulit dikeluarkan.

Feses biasanya berwarna coklat, terutama karena adanya stercobilin dan urobilin, yang berasal dari bilirubin (pigmen merah dalam empedu). Faktor lain yang mempengaruhi warna tinja adalah aksi bakteri seperti *Escherichia* atau stafilokokus, yang biasanya ada di usus besar. Tindakan mikroorganisme pada chyme adalah juga bertanggung jawab atas bau tinja.

Jumlah gas yang dihasilkan per hari bervariasi antar individu; mengeluarkan gas sekitar 13 hingga 21 kali sehari adalah normal (*National Digestive Diseases Information Clearinghouse*, 2013). Gas-gas tersebut meliputi karbon dioksida, metana, hidrogen, oksigen, dan nitrogen. Beberapa ditelan dengan makanan dan cairan yang diambil melalui mulut, yang lain terbentuk melalui aksi bakteri pada chyme di besar usus, dan gas lainnya berdifusi dari darah ke tract gastrointestinal.

D. Faktor yang Mempengaruhi Defekasi

Pola defekasi sangat bervariasi tergantung usia. Keadaan diet, asupan dan keluaran cairan, aktivitas, faktor psikologis, kebiasaan buang air besar, obat – obatan, prosedur diagnostic dan medis, kondisi patologis dan rasa sakit juga mempengaruhi pola defekasi

1. Usia.

Pada bayi sampai 2 -3 tahun, lambung kecil, enzim kurang, peristaltic usus cepat, neuromuscular belum berkembang normal sehingga pada usia ini belum mapu mengontrol buang air besar (diare/inkontinensia). Pada lanjut usia, sistem pencernaan sering mengalami perubahan

sehingga merusak proses pencernaan dan eliminasi (Lueckenotte, 1994 dalam Koziar 2014)

Perubahan yang terjadi yaitu gigi berkurang, enzim di saliva dan lambung berkurang, peristaltic dan tonus abdomen berkurang, serta melambatnya impuls saraf. Hal tersebut menyebabkan lansia beresiko mengalami perubahan fungsi usus.

2. Diet

Serat yang cukup dalam makanan diperlukan untuk menyediakan volume feses. Asupan serat makanan yang tidak memadai berkontribusi terhadap risiko mengembangkan obesitas, diabetes tipe 2, penyakit arteri koroner, dan kanker usus besar. Serat diklasifikasikan menjadi dua kategori: serat tidak larut dan serat larut. Serat tidak larut mendorong pergerakan material melalui sistem pencernaan dan meningkatkan jumlah tinja. Sumber serat tidak larut termasuk tepung gandum, dedak gandum, kacang-kacangan, dan banyak sayuran. Serat larut larut dalam air untuk membentuk gel. Serat ini dapat membantu menurunkan kadar kolesterol dan glukosa darah (Mayo Klinik, 2012). Sumber serat larut termasuk gandum, kacang polong, kacang-kacangan, apel, buah jeruk, wortel, barley, dan psyllium.

3. Intake dan output cairan

Bahkan ketika asupan cairan tidak memadai atau output (misalnya, urin atau muntah) berlebihan untuk beberapa alasan, tubuh terus menyerap kembali cairan dari chyme saat melewati usus besar. Chyme menjadi lebih kering dari biasanya, menghasilkan kotoran yang keras.

Kebutuhan Eliminasi Fekal

Selain itu, asupan cairan berkurang memperlambat perjalanan chyme di sepanjang usus, semakin meningkatkan reabsorpsi cairan dari chyme. Eliminasi tinja yang sehat biasanya membutuhkan asupan cairan harian 2.000 hingga 3.000 mL. jika chyme bergerak lebih cepat dari normal masuk usus besar mengakibatkan lebih sedikit waktu untuk menyerap cairan ke arah hasilnya feses menjadi lebih lembek dan cair.

4. Aktifitas

Aktivitas merangsang gerak peristaltik, sehingga memfasilitasi pergerakan chyme di sepanjang usus besar. Otot perut dan panggul yang lemah sering Tidak efektif dalam meningkatkan tekanan intra-abdomen saat buang air besar atau dalam mengendalikan buang air besar. Otot yang lemah dapat terjadi akibat kekurangan olahraga, imobilitas, atau gangguan fungsi neurologis. Klien Terbatas pada tempat tidur sering sembelit.

5. Faktor psikologis

Beberapa orang yang cemas atau marah mengalami peningkatan aktivitas peristaltik dan mual atau diare berikutnya. Sebaliknya, orang yang depresi mungkin mengalami motilitas usus melambat, mengakibatkan sembelit. Bagaimana seseorang menanggapi keadaan emosional ini adalah hasil dari perbedaan individu dalam respons enterik sistem saraf hingga stimulasi vagal dari otak.

6. Kebiasaan defekasi

Pelatihan usus dini dapat membangun kebiasaan buang air besar pada waktu yang teratur. Banyak orang buang air besar setelah sarapan, ketika gastrokolik refleks

menyebabkan gelombang peristaltik massa di usus besar. Jika seseorang mengabaikan keinginan untuk buang air besar, air terus diserap kembali, membuat tinja keras dan sulit dikeluarkan. Saat buang air besar normal, fefleks dihambat atau diabaikan, refleks terkondisi ini cenderung semakin melemah.

Ketika kebiasaan diabaikan, dorongan untuk buang air besar akhirnya hilang. Orang dewasa mungkin mengabaikan refleks karena tekanan waktu atau pekerjaan. Klien yang dirawat di rumah sakit dapat menekan dorongan karena malu menggunakan Bedpan, karena kekurangan privasi, atau karena buang air besar terlalu tidak nyaman.

7. Obat-obatan

Beberapa obat memiliki efek samping yang dapat mengganggu eliminasi normal seperti diare. Dosis besar obat penenang tertentu dan pemberian berulang morfin dan kodein dapat menyebabkan sembelit karena mereka mengurangi aktivitas gastrointestinal melalui tindakan mereka pada sistem saraf pusat. Suplemen zat besi bertindak lebih banyak secara lokal pada mukosa usus dan dapat menyebabkan sembelit atau diare.

Beberapa obat secara langsung mempengaruhi eliminasi. Obat pencahar adalah Obat-obatan yang merangsang aktivitas usus dan membantu eliminasi tinja. Obat lain melunakkan tinja, memfasilitasi buang air besar. Pasti Obat-obatan menekan aktivitas peristaltik dan dapat digunakan untuk mengobati diare.

Obat-obatan juga dapat mempengaruhi penampilan tinja. Obat apa saja yang menyebabkan perdarahan

Kebutuhan Eliminasi Fekal

gastrointestinal (misalnya, produk aspirin) dapat menyebabkan tinja menjadi merah atau hitam. Garam besi menyebabkan tinja hitam karena oksidasi besi; antibiotik dapat menyebabkan perubahan warna abu-abu-hijau; dan antasida dapat menyebabkan perubahan warna keputihan atau bintik-bintik putih di Bangku. Pepto-Bismol, obat OTC yang umum, menyebabkan tinja menjadi hitam.

8. Prosedur diagnostic

Sebelum prosedur diagnostik tertentu, seperti visualisasi usus besar (kolonoskopi atau sigmoidoskopi), klien dibatasi dari menelan makanan atau cairan. Klien juga dapat diberikan enema pembersihan sebelum pemeriksaan. Dalam hal ini buang air besar normal biasanya tidak akan terjadi sampai makan dilanjutkan

9. Anestesi dan operasi

Anestesi umum menyebabkan gerakan kolon normal berhenti atau lambat dengan menghalangi stimulasi parasimpatis ke otot-otot titik dua. Klien yang memiliki anestesi regional atau spinal cenderung tidak Mengalami masalah ini. Pembedahan yang melibatkan penanganan langsung usus dapat menyebabkan penghentian sementara gerakan usus. Kondisi ini, disebut ileus, biasanya berlangsung 24 – 48jam. Mendengarkan suara usus yang mencerminkan motilitas usus adalah impor.

10. Faktor patologis

Cedera tulang belakang dan cedera kepala dapat mengurangi stimulasi sensorik untuk buang air besar. Gangguan mobilitas dapat membatasi kemampuan klien untuk menanggapi keinginan untuk BAB dan klien mungkin

mengalami sembelit atau mengalami inkontinensia tinja karena sfingter anal yang berfungsi buruk

11. Nyeri

Klien yang mengalami ketidaknyamanan saat buang air besar (misalnya, mengikuti operasi wasir) sering menekan keinginan untuk buang air besar untuk menghindari nyeri. Klien seperti itu dapat mengalami sembelit sebagai hasilnya. Klien yang memakai analgesik narkotika untuk rasa sakit juga dapat mengalami sembelit sebagai efek samping obat.

E. Masalah Eliminasi Fekal

1. Konstipasi

Konstipasi dapat didefinisikan sebagai kurang dari tiga buang air besar per minggu. Ini menyimpulkan bagian dari feses kering, keras atau bagian dari tidak ada feses. Ini terjadi ketika pergerakan feses melalui usus besar lambat, sehingga memungkinkan waktu untuk reabsorpsi tambahan cairan dari usus besar. Terkait dengan sembelit adalah pengeluaran fese yang sulit dan peningkatan upaya atau ketegangan otot buang air besar. Orang tersebut mungkin juga memiliki perasaan pengeluaran feses yang tidak lengkap setelah buang air besar. Namun, penting untuk mendefinisikan sembelit dalam kaitannya dengan kebiasaan pola eliminasi orang tersebut. Beberapa orang biasanya buang air besar hanya beberapa kali seminggu tetapi ada yang buang air besar lebih dari sekali sehari. Penilaian yang cermat terhadap kebiasaan seseorang diperlukan sebelum diagnosis sembelit dibuat.

2. Diare

Diare mengacu pada lewatnya tinja cair dan peningkatan frekuensi buang air besar. Ini adalah kebalikan dari sembelit dan hasil dari pergerakan cepat isi tinja melalui usus besar. Penyaluran chyme yang cepat mengurangi waktu yang tersedia untuk usus besar, menyerap kembali air dan elektrolit. Beberapa orang buang air besar dengan peningkatan frekuensi, tetapi diare tidak hadir kecuali tinja relatif tidak berbentuk dan terlalu cair, suara usus meningkat dengan diare persisten, iritasi pada daerah anus meluas ke perineum dan bokong umumnya terjadi. Kelelahan, kelemahan, malaise adalah hasil dari diare berkepanjangan.

Ketika penyebab diare adalah iritasi di saluran usus, diare dianggap sebagai mekanisme pembilasan. Hal ini dapat membuat kehilangan cairan dan elektrolit yang serius dalam tubuh, namun, yang dapat berkembang dalam waktu yang sangat singkat, terutama di bayi, anak kecil, dan orang dewasa yang lebih tua.

3. Inkontinensia usus

Inkontinensia usus, juga disebut inkontinensia tinja, mengacu pada hilangnya kemampuan volunter untuk mengendalikan pembuangan tinja dan gas melalui sfingter anal. Inkontinensia dapat terjadi pada waktu yang spesifik, seperti setelah makan, atau mungkin terjadi secara tidak teratur. Dua jenis inkontinensia usus dijelaskan: parsial dan mayor. Inkontinensia parsial adalah ketidakmampuan untuk mengontrol flatus atau untuk mencegah feses kecil. Inkontinensia mayor adalah ketidakmampuan untuk mengontrol feses dengan konsistensi normal.

Inkontinensia tinja umumnya dikaitkan dengan gangguan fungsi sfingter anal atau suplai sarafnya, seperti pada beberapa penyakit neuromuskuler, trauma sumsum tulang belakang, dan tumor eksternal otot sfingter anal.

Prevalensi inkontinensia usus meningkat seiring bertambahnya usia. 7% wanita di bawah usia 40 tahun mengalami inkontinensia usus. Persentase itu meningkat menjadi 22%. Di panti jompo angka melebihi 50% dan sejumlah besar mengalami inkontinensia tinja dan urin (Gallagher & Thompson, 2012, hlm. 95). Inkontinensia usus adalah masalah emosional yang pada akhirnya dapat menyebabkan isolasi sosial.

4. Flatulence /kembung

Tiga sumber utama flatus adalah (1) aksi bakteri pada chyme di usus besar, (2) udara yang tertelan, dan (3) gas yang berdifusi antara aliran darah dan usus. Sebagian besar gas yang ditelan dikeluarkan melalui mulut dengan bersendawa. Namun, sejumlah besar gas dapat menumpuk di perut, mengakibatkan distensi lambung. Gas-gas yang terbentuk di usus besar terutama diserap melalui kapiler usus ke dalam sirkulasi. Perut kembung adalah adanya berlebihan flatus di usus dan menyebabkan peregangan dan inflasi usus. Perut kembung dapat terjadi di usus besar dari berbagai penyebab, seperti makanan (misalnya, kubis, bawang), operasi abdomen, atau narkotika. Jika gas didorong oleh peningkatan aktivitas usus besar Sebelum dapat diserap, dapat dikeluarkan melalui anus. Jika gas yang berlebihan tidak dapat dikeluarkan melalui anus, mungkin perlu untuk memasukkan tabung untuk membuangnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Diggs, N. G., & Surawicz, C. M. (2010). Clostridium difficileinfection: Still principally a disease of the elderly. *Therapy*, 7, 295–301. doi:10.2217/thy.10.17
- Gallagher, D. L., & Thompson, D. L. (2012). Identifying and managing fecal incontinence. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 39, 95–97. doi:10.1097/WON.0b013e31823fe683
- Grossman, S., & Mager, D. (2010). Clostridium difficile. Implications for nursing. *MEDSURG Nursing*, 19, 155–158.
- Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (Eds.). (2014). *NANDA International nursing diagnoses: Definitions & classification, 2015–2017*. Oxford, United Kingdom: Wiley-Blackwell.
- Mayo Clinic. (2012). Dietary fiber: Essential for a healthy diet. Retrieved from <http://www.mayoclinic.com/health/fiber/NU00033>
- Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M. L., & Swanson, E. (Eds.). (2013). *Nursing outcomes classification (NOC) (5th ed.)*. St. Louis, MO: Mosby Elsevier.
- National Digestive Diseases Information Clearinghouse. (2013). Gas in the digestive tract. Retrieved from <http://digestive.niddk.nih.gov/ddiseases/pubs/gas>
- Burch, J. (2012). Stoma care and enhanced recovery. *Gastrointestinal Nursing*, 10(7), 26–32. doi:10.12968/gasn.2012.10.7.26
- Burch, J. (2013). Stoma complications: An overview. *British Journal of Community Nursing*, 18, 375–378.
- Gardiner, A. (2013). Constipation: Causes, assessment and management. *Nursing & Residential Care*, 15, 410–415.
- Gardiner, A. (2013). Understanding the functions required to maintain continence. *Nursing & Residential Care*, 15(5), 250–257.
- Palmer, S. (2013). Focus on healthy carbs. *Environmental Nutrition*, 36(10), 1–4.
- Slater, R. (2012). Choosing one- and two-piece appliances. *Nursing & Residential Care*, 14, 410–413.

BIODATA PENULIS

Cucu Rokayah, M. Kep., Ns.Sp.Kep.J., lahir di Bandung, 11 Februari 1980. Jenjang Pendidikan D3 Keperawatan di Universitas Advent Indonesia, lulus tahun 2002. Pendidikan S1 Keperawatan di Universitas Padjadjaran, lulus tahun 2006, S2 Keperawatan di Universitas Indonesia, Lulus tahun 2013 dan Spesialis Keperawatan Jiwa di Universitas Indonesia lulus tahun 2015. Saat ini sebagai Dosen Fakultas Keperawatan Prodi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners di Universitas Bhakti Kencana Bandung.



Email: cucurokayah611@gmail.com

Hp 081223678231

TENTANG EDITOR

Richa Noprianty, S.Kep., Ners., MPH



Ketertarikan editor terhadap ilmu keperawatan dimulai pada tahun 2007. Hal tersebut membuat penulis memilih untuk masuk ke Universitas Jenderal Soedirman (UNSOED) dengan memilih Jurusan Keperawatan dan berhasil lulus pada tahun 2011. Editor kemudian melanjutkan ke Universitas Gadjah Mada (UGM) dan lulus pada tahun akhir 2012 dengan mengambil Jurusan Manajemen Rumah Sakit Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat. Pada tahun 2013, penulis melanjutkan Pendidikan Profesi Ners di STIKes Dharma Husada Bandung dan lulus pada tahun 2015.

Editor sudah mengabdikan diri sebagai dosen sejak tahun 2013 menjadi dosen Prodi Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners dan mulai tahun 2020 bergabung sebagai Dosen Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Universitas Bhakti Kencana sampai dengan sekarang. Selain itu, editor juga aktif sebagai tim reviewer jurnal penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat.

Editor memiliki kepakaran di bidang Manajemen dan Kepemimpinan serta *Patient Safety*. Dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen profesional, editor pun aktif sebagai peneliti dan melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan melibatkan beberapa mitra rumah sakit yang ada di Jawa Barat. Beberapa penelitian yang dilakukan didanai oleh internal perguruan tinggi dan dipublikasikan secara nasional maupun internasional. Editor juga pernah menulis buku modul, buku monograf, buku saku dan buku ajar yang masih dalam ruang lingkup keperawatan sehingga memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara.

Email Penulis: richa.noprianty@bku.ac.id

TENTANG PENULIS

Daftar nama-nama penulis dalam Buku Pemenuhan Kebutuhan Dasar Manusia 1 adalah sebagai berikut:

BAB	Nama Penulis	Afiliasi
1	Putri Puspitasari, S.Kep., Ners., M.Kep	STIKes Dharma Husada Bandung
2	Depi Lukitasari, S. Kep., Ners., M. Kep	STIKes Dharma Husada Bandung
3	Noor Khalilati, S.Kep., Ners., M.Kep	STIKes Muhammadiyah Banjarmasin
4	Roro Lintang Suryani, S.Kep., Ners., M.Kep	Universitas Harapan Bangsa Purwokerto
5	Wilis Sukmaningtyas, SST., S. Kep., Ns., M. Kes	Universitas Harapan Bangsa Purwokerto
6	Yusni Ainurrahmah, S. Kep., Ners., M.Si	Universitas Bhakti Kencana Garut
7	Dewi Nurhanifah, Ners., M. Kep	STIKes Muhammadiyah Banjarmasin
8	R. Nety Rustikayanti, S.Kp., M.Kep	Universitas Bhakti Kencana Bandung
9	Richa Noprianty, S. Kep., Ners., MPH	Universitas Bhakti Kencana Bandung
10	Merisdawati MR, S. Kep., Ns., M. Kep	Institute Sains dan Teknologi RS DR Soepraon Kesdam V/Brw Malang.
11	Yuliani Budiyarti, Ns., M. Kep., Sp. Kep. Mat	Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
12	Cucu Rokayah, M. Kep., Ns. Sp. Kep.J	Universitas Bhakti Kencana Bandung

SINOPSIS

Kebutuhan Dasar Manusia merupakan suatu kewajiban yang mutlak untuk dipenuhi baik pada saat seseorang dalam kondisi sehat maupun sakit yang harus dipenuhi secara mandiri, dibantu sebagian maupun dibantu total oleh tenaga kesehatan. Oleh karena itu buku ini dapat dijadikan sumber referensi baik oleh mahasiswa maupun tenaga kesehatan yang professional.

Buku **Pemenuhan Kebutuhan Dasar Manusia I** ini mengenalkan tentang konsep manusia, konsep sehat sakit, kebutuhan seksualitas, kebutuhan psikososial, kebutuhan aktifitas dan latihan, kebutuhan istirahat, kebutuhan *personal hygiene*, kebutuhan oksigenasi, kebutuhan cairan elektrolit, kebutuhan nutrisi, kebutuhan eliminasi urine dan eliminasi fekal. Buku ini mendapatkan penggambaran tentang konsep pemenuhan kebutuhan dasar manusia agar dapat dipahami secara menyeluruh bagi pembaca.

Kebutuhan Dasar Manusia merupakan suatu kewajiban yang mutlak untuk dipenuhi baik pada saat seseorang dalam kondisi sehat maupun sakit yang harus dipenuhi secara mandiri, dibantu sebagian maupun dibantu total oleh tenaga kesehatan. Oleh karena itu buku ini dapat dijadikan sumber referensi baik oleh mahasiswa maupun tenaga kesehatan yang profesional.

Buku Pemenuhan Kebutuhan Dasar Manusia I ini mengenalkan tentang konsep manusia, konsep sehat sakit, kebutuhan seksualitas, kebutuhan psikososial, kebutuhan aktifitas dan latihan, kebutuhan istirahat, kebutuhan personal hygiene, kebutuhan oksigenasi, kebutuhan cairan elektrolit, kebutuhan nutrisi, kebutuhan eliminasi urine dan eliminasi fekal. Buku ini mendapatkan penggambaran tentang konsep pemenuhan kebutuhan dasar manusia agar dapat dipahami secara menyeluruh bagi pembaca.

Buku ini ditulis oleh para akademisi dari berbagai institusi, yaitu sebagai berikut:

1. Putri Puspitasari, S.Kep., Ners., M.Kep.
2. Depi Lukitasari, S. Kep., Ners., M. Kep.
3. Noor Khalilati, S.Kep., Ners., M.Kep.
4. Roro Lintang Suryani, S.Kep., Ners., M.Kep.
5. Wilis Sukmaningtyas, SST., S. Kep., Ns., M. Kes.
6. Yusni Ainurrahmah, S. Kep., Ners., M.Si.
7. Dewi Nurhanifah, Ners., M. Kep.
8. R. Nety Rustikayanti, S.Kp., M.Kep.
9. Richa Noprianty, S. Kep., Ners., MPH.
10. Merisdawati MR, S. Kep., Ns., M. Kep.
11. Yuliani Budiarti, Ns., M. Kep., Sp. Kep. Mat.
12. Cucu Rokayah, M. Kep., Ns. Sp. Kep.J.

PT. ADIKARYA PRATAMA GLOBALINDO



Dusun Tegalsari RT 001/RW 004, Desa Jumoyo, Kec. Salam
Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah
HP/WA: 08989999951, Email: apgpers@gmail.com
Website: www.adpraglobalindo.my.id

ISBN 978-623-09-6846-4



9

786230

968464