



Penyuluhan Sumber Air Minum Sehat Untuk Lansia Di Klinik Azzahra

Counseling On Healthy Drinking Water Sources For The Elderly At Azzahra Clinic

Marthia Ikhlasiah

Universitas Faletehan

Korespondensi Penulis: ufmarthia@gmail.com

Article History:

Received: Desember 22, 2023;

Accepted: Januari 25, 2024;

Published: Februari 29, 2024;

Keywords: *Counseling, water sources, elderly*

Abstract: *The purpose of community service activities is Counseling on Healthy Drinking Water Sources for the Elderly at Azzahra Clinic. This study uses descriptive research methods related to this Research Method The research method used is observational using a cross sectional design because all variables are measured at the same time. The purpose of this study design was to examine the level of fluid adequacy in the elderly compared to the Daily Value of Nutrition. The results of this study Many restrictions are used to determine a person, including the elderly, one of which is when entering the age over the age of 55 years Considering various problems of the elderly, the nutritional needs of the elderly are different from the nutritional needs of adults. Increasing age, the less nutritional needs of the elderly. Generally, energy needs are decreasing, while the need for some vitamins and minerals is more. The nutritional needs of the elderly men are different from those of the elderly women*

Abstrak

Tujuan Kegiatan pengabdian masyarakat Penyuluhan Sumber Air Minum Sehat Untuk Lansia Di Klinik Azzahra. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif yang berkenaan terhadap Metode Penelitian ini Metode penelitian yang digunakan observasional dengan menggunakan desain cross sectional karena semua variabel diukur pada waktu yang sama. Tujuan desain penelitian ini untuk meneliti tingkat kecukupan cairan pada lansia dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi. Hasil penelitian ini Banyak batasan yang digunakan untuk menetapkan seseorang termasuk usia lanjut (lansia), salah satunya adalah ketika memasuki usia di atas usia 55 tahun Mempertimbangkan berbagai permasalahan lansia, kebutuhan gizi lansia berbeda dengan kebutuhan gizi orang dewasa. Tambah usia, semakin berkurang kebutuhan gizi lansia. Umumnya, kebutuhan energi makin berkurang, sedangkan kebutuhan beberapa vitamin dan mineral lebih banyak. Kebutuhan gizi lansia laki-laki berbeda dengan lansia perempuan.

Kata Kunci: Penyuluhan, sumber air, lansia

PENDAHULUAN

Air merupakan komponen utama dalam tubuh manusia, komposisi air pada tubuh pria mencapai 55% hingga 60% berat tubuh, pada wanita komposisi air mencapai 50% hingga 60% berat tubuh. Air dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang paling banyak dibandingkan kebutuhan zat gizi lainnya, sehingga air dikategorikan sebagai zat gizi dengan tingkat konsumsi makro bersama karbohidrat, lemak, dan protein. Air juga diperlukan dalam jumlah besar, yaitu sekitar 2.000 mL/hari. Oleh karena itu, kita tidak boleh kekurangan air atau dehidrasi. Dehidrasi 2% saja sudah akan menurunkan konsentrasi dan daya ingat seseorang (Santoso dkk, 2011). Air mineral atau air putih lebih baik dari pada kopi, teh kental, *softdrink*, alkohol, es, maupun sirup dan dianjurkan minimal kita minum air putih 1.5 sampai dengan 2 liter/hari. Minuman seperti

*Marthia Ikhlasiah, ufmarthia@gmail.com

kopi, teh kental, *softdrink*, alkohol, es, maupun sirup bahkan tidak baik untuk kesehatan dan harus dihindari terutama bagi para lansia yang mempunyai penyakit- penyakit tertentu seperti diabetes, darah tinggi, obesitas, dan jantung.

Hasil Study Diet Total (2014) menunjukkan konsumsi minuman cair penduduk Indonesia sebesar 1.317 mL per orang per hari, yang dikontribusi oleh minuman kemasan (19,8 mL /orang/hari), minuman berkarbonasi (2,4 mL/orang/hari), minuman beralkohol (1 mL/orang/hari), serta lainnya(1,9 mL/orang/hari). Minuman kemasan cairan dikonsumsi 8,7 persen penduduk, diikuti minuman lainnya (1,8%), minuman berkarbonasi (1,1%) dan terendah minuman beralkohol (0,2%). Minuman kemasan cairan merupakan minuman terbanyak dikonsumsi pada semua kelompok umur. *British Dietetic Association* mengatakan sebagian orang membutuhkan cairan 6-8 gelas per hari sementara *World Health Organization (WHO)*, menganjurkan minum air 1.500 mL per hari atau setara dengan 6-7 gelas per hari.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 75 tahun 2013 tanggal 23 November 2013 tentang angka kecukupan gizi yang dianjurkan bagi bangsa Indonesia, mencantumkan kecukupan air bagi usia di atas 65 tahun yang dibedakan antara laki-laki dan perempuan. Jumlah kebutuhan air pada laki-laki usia 65-80 tahun lebih sebanyak 1.900 mL dan jumlah kebutuhan air pada perempuan usia 65-80 tahun lebih sebanyak 1.600 mL. Konsumsi cairan kelompok umur 19-55 tahun (dewasa) hampir mencapai 1 ½ Liter. Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG 2013), angka kecukupan cairan pada pria umur 50-64 tahun 2600 mL, sedangkan pada wanita umur 50-64 tahun 2300 mL. Penelitian tentang konsumsi cairan di Perancis terhadap 245 subjek yang berumur >65 tahun menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi air yaitu 1.105 mL per hari (EFSA, 2010). Hasil penelitian di Amerika menunjukkan bahwa konsumsi air putih yang dianjurkan kepada kelompok wanita usia 25-42 tahun sebesar >2 liter per hari (Paan *et.al*, 2012). Penelitian di Indonesia tentang rata-rata asupan air pada penghuni panti werda menunjukkan sebesar 1.000 mL per hari (Siregar dkk, 2009). Sedangkan hasil penelitian Cahyani (2014) terdapat 65,4% lansia dengan konsumsi cairan kurang dan 61% mengalami dehidrasi.

Berbagai rujukan diatas menunjukkan adanya variasi rekomendasi kebutuhan air untuk usia lanjut. Hal ini kemungkinan disebabkan berbagai faktor seperti ukuran dan komposisi tubuh, aktivitas fisik, kebiasaan minum, suhu lingkungan dan musim saat dilakukan penelitian (musim panas dan musim dingin). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Indonesia dan Permenkes nomor 75 tahun 2013 maka jumlah asupan cairan yang direkomendasikan untuk usia lanjut di Indonesia sekitar 1.500 mL per 24 jam. Indonesia merupakan salah satu negara dengan perkembangan yang cukup baik. Pada tahun 2012 jumlah penduduk lansia di Indonesia

telah mencapai sekitar 18,55 juta orang atau 7,78 % dari total penduduk Indonesia dan diperkirakan pada tahun 2020 jumlah penduduk lansia akan mencapai 28,8 juta orang dengan peningkatan sekitar 11,34%. Diperkirakan pada tahun 2020-2025 Indonesia akan berada di peringkat empat dunia di bawah Cina, India, dan Amerika Serikat (Nugroho, 2008).

Pertambahan jumlah penduduk dunia juga diiringi dengan bertambahnya jumlah populasi usia lanjut (lansia) dan kebanyakan terdapat di negara-negara berkembang termasuk Indonesia. Berdasarkan sensus penduduk tahun 2000 jumlah lansia mencapai 15,8 juta jiwa atau 7,6 % dari jumlah penduduk Indonesia. Sedangkan pada tahun 2005 diperkirakan jumlah lansia mencapai 18,2 juta jiwa atau 8,2 % dan pada tahun 2015 diperkirakan menjadi 24,4 juta jiwa (Nugroho, 2008).

Pada usia lanjut berlangsung proses penuaan yang semakin cepat, dan berbagai perubahan fisik, fisiologis dan hormonal yang turut meningkatkan risiko gangguan kesehatan pada usia lanjut, misalnya penurunan fungsi indera perasa dan penciuman, serta penurunan kepekaan pusat rasa haus. Di samping itu, terjadi pelambanan kerja sel, gerak otot dan organ sehingga berimplikasi pada penurunan energi basal dan berbagai penurunan kebutuhan zat gizi, termasuk air. Pada usia lanjut terjadi penurunan volume air total tubuh dan fungsi ginjal. Proses penuaan sel saraf menyebabkan sifat pelupa dan perilaku yang tidak biasa. Pikun merupakan akibat saraf otak tidak berfungsi dengan baik yang dapat menyebabkan usia lanjut lupa makan dan minum. Masalah cairan yang lebih sering dialami lansia adalah kekurangan cairan tubuh, hal ini berhubungan dengan berbagai perubahan-perubahan yang dialami lansia, diantaranya adalah peningkatan jumlah lemak pada lansia, penurunan fungsi ginjal untuk memekatkan urin dan penurunan rasa haus. Tanda-tanda utama kekurangan cairan pada lansia antara lain terjadi peningkatan suhu tubuh, dapat terjadi peningkatan frekuensi pernafasan dan kedalaman pernafasan (normal : 14 – 20 x/menit, peningkatan frekuensi denyut nadi (normal : 60-100 x/menit), nadi lemah, halus, tekanan darah menurun, dan terjadi penurunan jumlah urine.

Kelebihan cairan pada lansia selain masalah kekurangan cairan, seorang lanjut usia juga bisa mengalami kelebihan cairan, hal ini bisa berakibat buruk bagi kesehatannya. Berbeda atau berlawanan dengan kekurangan cairan, tanda-tanda kelebihan cairan pada lansia antara lain terjadi penurunan suhu tubuh, dapat terjadi sesak nafas, denyut nadi teraba kuat dan frekuensinya meningkat, tekanan darah meningkat, peningkatan jumlah urine (jika ginjal masih baik). Asupan air pada lansia harus lebih diperhatikan karena osmoreseptor kurang sensitif, sehingga mereka seringkali tidak merasa haus. Berdasarkan beberapa data hasil penelitian di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti tingkat kecukupan cairan pada kelompok lansia di

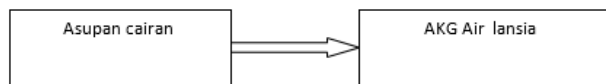
Klinik Pratama Azzahra Kota Tangerang.

Tujuan Umum Diketahui gambaran tingkat kecukupan cairan pada kelompok lansia di Klinik Pratama Azzahra Kota Tangerang tahun 2024. Tujuan Khusus Diketahui gambaran asupan cairan pada kelompok lansia di Klinik Pratama Azzahra Kota Tangerang. Diketahui perbandingan asupan cairan pada kelompok lansia di Klinik Pratama Azzahra Kota Tangerang dengan Angka Kecukupan.

Manfaat bagi Masyarakat Agar masyarakat dapat mengetahui akan pentingnya mencukupi kebutuhan cairan untuk kesehatan tubuh. Manfaat bagi peneliti Sebagai bahan atau aplikasi ilmu pengetahuan yang dipeoleh selama masaperkuliah.

METODE

Penelitian ini Metode penelitian yang digunakan *observasional* dengan menggunakan desain *cross sectional* karena semua variabel diukur pada waktu yang sama. Tujuan desain penelitian ini untuk meneliti tingkat kecukupan cairan pada lansia dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi. Kerangka konsep penelitian pada dasarnya adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati melalui penelitian-penelitian yang akan dilakukan Dalam penelitian ada satu variabel , variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat). Variabel independen : asupan cairan , Variabel dependen : Angka Kecukupan Gizi air lansia, Variabel Independen Variabel Dependen



Bagan 1 kerangka konsep

No	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Asupan cairan	Jumlah cairan yang dikonsumsi oleh lansia berupa minuman (juice, susu, air putih) tidak termasuk buah, sop, soto dll	Wawancara	Form recall 3x24 jam	0 = tidak sesuai dengan anjuran minum < 2600 mL/hari untuk Pria, dan < 2300 mL/hari untuk Wanita. 1 = sesuai dengan anjuran yaitu Pria ≥ 2600 mL/hari, Wanita ≥ 2300 mL/hari (AKG, 2013).	Ordinal
2	Lansia	Seseorang yang mencapai 55 tahun, tidak mempunyai atau tidak berdaya mencari nafkah untuk keperluan hidupnya sehari-hari. (Darmojo dan martono, 2006)	Wawancara	Quesioner	≥ 55 tahun	Rasio
3	Tingkat kecukupan cairan	Perbandingan asupan cairan yang di konsumsi lansia dibandingkan dengan kebutuhan cairan menurut angka kecukupan gizi 2013	Menghitung persentase dari kebutuhan cairan (Hardinsyah, 2011)	Angka Kecukupan Gizi 2013	< 90% = Kurang 90-110%= Cukup >110% =Berlebih	Ordinal

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian ini adalah lansia di Lanjut Usia di Komp Purnabhakti Kota Tangerang yang berjumlah 62 orang. Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki populasi (Notoatmodjo, 2002). Sampel dalam penelitian ini adalah lansia yang berusia 55-100 tahun yang berjumlah 42 orang. Dalam penelitian ini sampel yang diambil menggunakan teknik pengambilan sampel dengan *proposive sampling* dimana sampel menjadi objek penelitian adalah kelompok lansia di Komp Purnabhakti Kota Tangerang. Dimana sampel harus memenuhi kriteria sebagai berikut : lansia sehat, lansia mau berpartisipasi hingga penelitian selesai. Lansia berusia ≥ 55 tahun, Lansia bisa diajak komunikasi. Penelitian ini dilakukan di klinik azzahra Kota Tangerang. Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti yaitu identitas lansia, data asupan cairan berdasarkan metode survey konsumsi cairan recall 24 jam. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak klinik azzahra yang berupa data lansia yang meliputi nama lansia, jumlah lansia, jenis kelamin, dan umur. *Editing* (Pemeriksaan Data) Kegiatan ini meliputi pemeriksaan dan melengkapi serta memperbaiki data yang telah ada secara keseluruhan. *Coding* (Pengkodean Data) Hasil yang sudah ada kemudian diklasifikasikan dengan memberikankode. *Tabulating* (Tabulasi Data) Tabulasi data dengan memberikan skor masing-masing jawaban responden. *Entry* (Memasukkan Data) Memasukkan data tersebut kedalam komputer dengan menggunakan program *Statistical Product and Service Solutions (SPSS) for Windows* versi Indonesia 16.0. *Cleaning* (Pembersihan Data) Sebelum melakukan analisis data, dilakukan pengecekan, pembersihan, jika ditemukan kesalahan pada entry data.

HASIL

Pengelompokan Lanjut Usia

Menurut UU No.23 tahun 1992 tentang kesehatan secara biologis penduduk lanjut usia adalah penduduk yang mengalami proses penuaan secara terus menerus, yang ditandai dengan menurunnya daya tahan fisik yaitu semakin rentannya terhadap serangan penyakit yang dapat menyebabkan kematian. lansia adalah seseorang yang karena usianya mengalami perubahan biologis, fisik, kejiwaan dan sosial (Ronald, 2003). Sedangkan menurut (Darmojo dan Martono, 2006) lansia adalah seseorang yang mencapai 55 tahun, tidak mempunyai atau tidak berdaya mencari nafkah untuk keperluan hidupnya sehari-hari.

Pengertian dan penggolongan lansia menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998 tentang lansia sebagai berikut : lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas. Terdapat dua kategori lansia yaitu: lansia usia potensial adalah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa, lansia tak potensial adalah lansia yang tidak berdaya mencar nafkah sehingga hidupnya tergantung pada orang lain. Jadi bisa disimpulkan lansia adalah seseorang yang usianya diatas 60 tahun ada yang masih produktif yang mampu memenuhi kebutuhannya sendiri dan lansia yang tidak produktif yang tergantung kepada orang lain dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari (Fadil, 2012). WHO menggolongkan lansia menjadi 4 kriteria yaitu : usia pertengahan (*middle age*) adalah 45 – 59 tahun, lanjut usia (*elderly*) adalah 60 -74 tahun, lanjut usia tua (*old*) adalah 75-90 tahun dan usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun (Nugroho, 2008). Usia lanjut menurut Keliat (1999) dikatakan sebagai tahap akhir perkembangan pada daur kehidupan manusia. Sedangkan menurut Pasal 1 ayat (2), (3), (4), UU No. 13 Tahun 1998 tentang Kesehatan dikatakan bahwa usia lanjut adalah seseorang yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun (Ronald, 2003).

Berdasarkan pengertian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa lansia adalah seseorang yang berusia 60 tahun keatas baik pria maupun wanita, yang masih aktif beraktivitas dan bekerja ataupun mereka yang tidak berdaya untuk mencari nafkah sendiri sehingga bergantung kepada orang lain untuk menghidupi dirinya (Ronald, 2003).

Cairan

Cairan adalah volume air bisa berupa kekurangan atau kelebihan air. Air tubuh lebih banyak meningkat tonisitas adalah terminologi guna perbandingan osmolalitas dari salah satu cairan tubuh yang normal. Cairan tubuh terdiri dari cairan eksternal dan cairan internal. Volume cairan intrasel tidak dapat diukur secara langsung dengan prinsip difusi oleh karena tidak ada bahan yang hanya terdapat dalam cairan intrasel. Volume cairan intrasel dapat diketahui dengan mengurangi jumlah cairan eksternal, terdiri dari cairan tubuh total. Asupan air pada lansia harus lebih diperhatikan karena osmoreseptor kurang sensitif, sehingga mereka seringkali tidak merasakannya. Kecukupan asupan air pada lansia, meskipun telah dihitung secara cermat, harus dipantau melalui ekskresi urin. Volume minimal urin sehari adalah setengah liter. Jenis minuman sebaiknya air buah, karena selain memasok cairan, sari buah juga mensuplai vitamin.

Konsumsi cairan yang tepat sangat esensial bagi kesehatan dan merupakan salah satu kebutuhan yang penting pada usia lanjut. Sejak dulu perhatian akan kebutuhan cairan akan terkait erat dengan kemungkinan dehidrasi pada manusia, khususnya pada usia lanjut. Akan

tetapi, baru-baru ini efek negatif potensial dari kelebihan konsumsi air juga diperhatikan. Berdasarkan penemuan dari Lindeman dkk (2006), didapat rekomendasi konsumsi enam gelas air per hari cukup untuk lansia yang berada dalam keadaan sehat, kecuali lansia yang mengalami stres atau situasi stres, karena keadaan stres ini akan meningkatkan risiko kehilangan cairan.

Seluruh cairan yang masuk ke dalam tubuh, baik yang berasal dari minuman maupun dari makanan (Nurrachmah, 2001). Total konsumsi cairan diperoleh dari air yang terkandung dalam makanan, minuman serta air oksidasi. Hasil penelitian Hellert *et.al*, (2001) menunjukkan bahwa secara keseluruhan total konsumsi air meningkat seiring bertambahnya umur. Total konsumsi cairan yang berasal dari makanan berkisar antara 33- 38%, dari minuman 49-55% dan dari hasil oksidasi sebesar 12-13%. Cairan dalam bentuk air dalam minuman sangat diperlukan tubuh untuk mengganti yang hilang (dalam bentuk keringat dan urin), membantu pencernaan makanan dan membersihkan ginjal (membantu fungsi kerja ginjal). Pada lansia dianjurkan minum lebih dari 6-8 gelas per hari.

Kebutuhan Air Untuk Lansia

Proses penuaan menyebabkan perubahan fisiologis yang meningkatkan risiko kurang air. Volume air tubuh total menurun menjadi 60% berat badan pada usia lebih dari 65 tahun yang mengindikasikan menurunnya air tubuh pada usia lanjut. Untuk menentukan kebutuhan air pada usia lanjut, dapat digunakan 3 formula yakni: 1 mL air untuk 1 kkal energi yang dikonsumsi, 30 mL air per kilogram berat badan, 100 mL per kg berikutnya, dan 15 ml kg berat badan untuk setiap kilogram berikutnya (Pardede dkk, 2015). Di Indonesia, kecukupan cairan telah dicantumkan dalam AKG 2013. Angka kecukupan cairan menurut AKG 2013 adalah:

Tabel 1 Angka Kecukupan cairan berdasarkan AKG 2013

Bayi/ Anak		Pria		Wanita	
Umur	Angka Kecukupan Air	Umur	Angka Kecukupan Air	Umur	Angka Kecukupan Air
0 - 6 bln	0 mL	10 -12 th	1800 mL	10 -12 th	1800 mL
7 - 11 bln	800 mL	13 -15 th	2000 mL	13 -15 th	2000 mL
1 - 3 th	1200 mL	16 -18 th	2200 mL	16 -18 th	2100 mL
4 - 6 th	1500 mL	19 -29 th	2500 mL	19 -29 th	2300 mL
7 - 9 th	1900 mL	30 -49 th	2600 mL	30 -49 th	2300 mL
		5 0-64 th	2600 mL	50 -64 th	2300 mL
		65 -80 th	1900 mL	65 -80 th	
		80 + th	1600 mL	80+ th	

Sumber : AKG, 2013

Berbagai rujukan menunjukkan adanya variasi rekomendasi kebutuhan air untuk usia lanjut. Hal ini kemungkinan disebabkan berbagai faktor seperti ukuran dan komposisi tubuh, aktivitas fisik, kebiasaan minum, suhu lingkungan dan musim saat dilakukan penelitian (musim panas, musim dingin). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Indonesia dan Permenkes

nomor 75 tahun 2013 maka jumlah asupan cairan yang direkomendasikan untuk usia lanjut di Indonesia sekitar 1500 mL per 24 jam.

Dampak Kekurangan Cairan

Pardede dkk (2015) menyatakan kurangnya konsumsi cairan dapat menyebabkan berbagai dampak mulai dari yang ringan hingga berat bahkan kematian. Berikut ini adalah dampak kekurangan cairan : Performa fisik, Pada kekurangan cairan tingkat ringan dapat terjadi gangguan performa fisik seperti kemampuan termoregulator, dan penurunan motivasi. Performa fisik (aerobik dan kebugaran) akan menurun pada kurang air antara 2-5%, baik kurang air karena panas atau latihan fisik, maupun karena asupan air yang kurang. Performa fisik ini akan pulih dengan rehidrasi. Kognitif, Berbagai penelitian telah membuktikan bahwa kurang air akan menyebabkan gangguan fungsi kognitif dan motik (kelelahan/fatigue, mood, konsentrasi, diskriminasi persepsi, waktu reaksi memilih, visuomotor, keterampilan psikomotor, kemampuan aritmatik, memori jangka pendek dan lama, atensi, dan berhitung) yang telah terjadi pada kurang air 2%. Sakit Kepala, Kurang air dapat menyebabkan sakit kepala, meski tidak banyak literatur yang menyelidiki hal ini, namun kurang air dapat menyebabkan gangguan konsentrasi dan iritabel yang dapat menjadi pencetus migrain. Pemberian cairan akan menghilangkan sakit kepala dalam waktu 30menit hingga 3 jam. Kurang air menyebabkan sakit kepala sebagai akibat kurang air intrakranial dan penurunan volume plasma.

Delirium, Asupan air dan pemeliharaan keseimbangan cairan dipengaruhi berbagai faktor seperti penyakit, demensia, inkontinen, insufisiensi ginjal. Usia lanjut memiliki kepekaan pusat rasa haus dan hipodipsi. Kurang air merupakan faktor risiko terjadinya delirium dan tidak fokus. Delirium, sendiri merupakan gangguan kesadaran dan kognisi yang berkembang selama periode waktu yang singkat (jam sampai hari) dan berfluktuasi dari waktu ke waktu. Penyakit gigi, Kurang air akan menurunkan ekskresi saliva dan menyebabkan hilang atau berkurangnya proteksi saliva terhadap gigi, dan salah satu aspek yang direkomendasikan untuk melindungi gigi adalah dengan asupan air adekuat. Tromboemboli vena Hemokonsentrasi dan polisitemia merupakan faktor risiko tromboemboli yang mungkin terjadi pada kurang air. Tromboemboli vena meningkat pada pasien dengan osmolalitas plasma yang meningkat pada pasien dengan osmolalitas plasma yang meningkat (≥ 297 mosm/kgH₂O). Infark serebri, Peningkatan osmolalitas plasma atau hematokrit akan memperlambat aliran darah ke susunan saraf pusat dan berkaitan dengan risiko infark serebri dan meningkatkan morbiditas dan mortalitas *stroke*. Fungsi ginjal, Ginjal mempunyai beberapa fungsi antara lain mengatur keseimbangan cairan tubuh, tekanan darah, dan mengeluarkan sisa

metabolisme dari dalam tubuh. menurunnya kebugaran (*endurance*), kelelahan, perubahan Fungsi jantung dan hemodinamik, Fungsi kardiovaskular merupakan keadaan yang akan terganggu pada keadaan kurang air yang ditandai dengan peningkatan frekuensi denyut jantung dan penurunan tekanan darah, kurang air ringan (penurunan berat badan $\leq 2\%$) akan memengaruhi kontrol baroreseptor dan efek kurang air akan lebih jelas jika kurang air semakin bertambah misalnya menjadi 3- 4%. Infeksi saluran kemih, Infeksi saluran kemih umumnya terjadi secara ascending. Kuman patogen berasal dari flora usus besar yang pada mulanya membentuk koloni di daerah periuretra kemudian menjalar ke orifisium uretra dan ke kandung kemih dan selanjutnya dapat mencapai ginjal. Terjadinya infeksi saluran kemih dipengaruhi oleh faktor pejamu (*host*), faktor mikroba, dan faktor lingkungan. Urolitiasis Kejadian batu saluran kemih dipengaruhi berbagai faktor antara lain kebiasaan makan, iklim, dan infeksi saluran kemih. Kanker kandung kemih dan kolon Penelitian melaporkan peningkatan risiko kanker kandung kemih pada orang dengan kebiasaan konsumsi air sedikit.

Gizi Seimbang Untuk Usia Lanjut

Banyak batasan yang digunakan untuk menetapkan seseorang termasuk usia lanjut (lansia), salah satunya adalah ketika memasuki usia di atas usia 55 tahun Mempertimbangkan berbagai permasalahan lansia, kebutuhan gizi lansia berbeda dengan kebutuhan gizi orang dewasa. Tambah usia, semakin berkurang kebutuhan gizi lansia. Umumnya, kebutuhan energi makin berkurang, sedangkan kebutuhan beberapa vitamin dan mineral lebih banyak. Kebutuhan gizi lansia laki-laki berbeda dengan lansia perempuan. Oleh karena itu kebutuhan gizinya dikelompokkan berdasarkan usia (50-64 dan > 65) tahun, dan jenis kelamin

Perubahan Fisiologi Pada Usia Lanjut

Seiring dengan usia lanjut, akan terjadi penurunan fungsi organ tubuh antara lain ginjal. Pada kelompok ini ditemukan : Penurunan kepekaan pusat rasa haus Penelitian yang dilakukan oleh Philips *et.al*, 2011 pada usia lanjut (67-75 tahun) dibandingkan dengan usia yang lebih muda (20-31 tahun) dengan melakukan puasa air (*water deprivation*) selama 24 jam, didapatkan hasil adanya pengurangan kepekaan rasa haus serta sedikitnya asupan air setelah masa puasa berakhir pada kelompok 7 orang usia lanjut dibanding kelompok usia muda. Salah satu penyebab berkurangnya kepekaan pusat rasa haus pada usia lanjut adalah defisit sistem opioid terhadap rangsangan keinginan minum. Penurunan volume air tubuh total (*total body water*) Volume air tubuh total akan menurun seiring dengan pertambahan usia. Volume air tubuh total secara berurutan pada bayi prematur 80%, bayi normal 70-75%, anak 70%, remaja 65%, dewasa 60%, pada usia lanjut 80 tahun 50% dari berat badan. Penurunan laju filtrasi glomerulus, Penurunan fungsi ginjal akan terjadi secara fisiologi seturut peningkatan

usia. Penurunan ini seturut dengan perubahan struktur ginjal pada peningkatan usia.

Biopsi ginjal yang dilakukan ada 1.203 donor ginjal sehat didapatkan angka nefrosklerosis ginjal secara berurutan sebesar 2,7% pada usia 18-29 tahun, 16% pada usia 30-39 tahun, dan 73% pada usia 70-77 tahun. Penurunan kemampuan pemekatan urin, Kemampuan pemekatan urin menurun pada usia lanjut disebabkan oleh berkurangnya jumlah nefron dan penurunan 10% aliran darah ginjal setiapdekade mulai dari usia remaja. Penurunan kadar aldosterone, Pada usia lanjut terdapat penurunan sekresi dan kadar aldosteron serum. Hal ini disebabkan sekresi renin menurun pada usia lanjut, pada umur 70 tahun, kadar aldosteron dapat menurun hingga 50%. Penurunan kemampuan kliren air tanpa elektrolit, Pada usia lanjut, kemampuan kliren air atau diuresis air berkurang. Keadaan ini dihubungkan dengan menurunnya produksi prostaglandin ginjal pada usia lanjut. Peningkatan kadar *anti diuretic hormons* (ADH) dalam serum, Kadar ADH dalam serum meningkat pada usia lanjut. Peningkatan ini tidak dipengaruhi atau bergantung pada peningkatan osmolalitas plasma. Pada usia muda normal, sekresi ADH diatur oleh regulator osmotik yang reseptornya berada dihipotalamus dan naik turunnya sekresi ADH oleh hipotalamus dipicu oleh naik turunnya osmolalitas plasma. Peningkatan kadar *atrial natriuretic peptide* (ANP) Penelitian yang dilakukan oleh Davis *et.al* 1995 pada usia lanjut 61-102 tahun, kadar ANP meningkat 4 kali lipat dibanding dengan kadar usia muda berumur 18-46 tahun. Kadar ANP pada usia lanjut sebesar $11,4 \pm 1,1$ pmol/L, sementara pada usia muda sebesar $3 \pm 0,3$ pmol/L. Akibat peningkatan ini, ekskresi natrium dalam urin akan meningkat pada usia lanjut, yang berpotensi mudah timbul hiponatremia. Peningkatan ANP pada usia lanjut tidak dipengaruhi oleh faktor lain, semata-mata hanya karena peningkatan usia saja.

KESIMPULAN

Banyak batasan yang digunakan untuk menetapkan seseorang termasuk usia lanjut (lansia), salah satunya adalah ketika memasuki usia di atas usia 55 tahun Mempertimbangkan berbagai permasalahan lansia, kebutuhan gizi lansia berbeda dengan kebutuhan gizi orang dewasa. Tambah usia, semakin berkurang kebutuhan gizi lansia. Umumnya, kebutuhan energi makin berkurang, sedangkan kebutuhan beberapa vitamin dan mineral lebih banyak. Kebutuhan gizi lansia laki-laki berbeda dengan lansia perempuan.

DAFTAR REFERENSI

- A Pruss. (2005). *Safe Management Of Wastes From Health-care Activities*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Anisa, Meilya Farika Indah, A. J. (2021). *Limbah Medis Di Klinikud Hadji Boejasin Pelaihari Tahun 2021*.
- Apriani, N. (2020). *Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Sarana Prasarana Dengan Perilaku Perawat Dalam Membuang Limbah Medis di Klinik Umum Daerah Hasanuddin Damrah Kota Manna*.
- Arifin, M. H. (2019). *Hubungan Pengetahuan, Motivasi dan KeteKlinikediaan Fasilitas dengan Pengelolaan Sampah Medis di UPT Puskesmas Karang Intan 2 Tahun 2019*. UniveKlinikitas Islam Kalimantan.
- Asmadi. (2013). *Pengelolaan Limbah Medis Klinik*. Gosyen Publishing.
- Azwar, A. (1996). *Menjaga Mutu Pelayanan Kesehatan*. Pustaka Sinar Harapan.
- Djohan, J. A. H. D. (2013). *Pengelolaan Limbah Klinik*. Salemba Medika.
- Dwidjowijoto, R. (2006). *Kebijakan Publik untuk Negara-Negara Berkembang*. PT. Elex Media Komputindo.
- Fahriyah, L. (2015). Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Perawat dalam Pemilahan dan Pewadahan Limbah Medis Padat. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 3(3).
- Hastono, S. P. (2018). Analisis Data pada Bidang Kesehatan/Dr. DKlinik. Sutanto PriyoHastono, M.Kes. In *Depok : Rajawali PeKlinik ; Rajagrafindo PeKlinikada, 2017*(p. 250).
- Huda, M. S., Simanjanrang, A., & Megawati. (2020). Faktor Yang Memengaruhi Perilaku Perawat Dalam Pemilahan Limbah Infeksius Dan Non Infeksius Di Ruang Rawat Inap Kelas 3 Klinik Umum Haji Medan. *HEALTH CARE : JURNAL KESEHATAN*, 9(2), 100–106.
- Kemendes Republik Indonesia. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2020*.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
<https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profilkesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020.pdf>
- Kusnoputranto, H. (2000). *Kesehatan Lingkungan*. UniveKlinikitas Indonesia.
- Leonita, E., & Yulianto, B. (2014). Pengelolaan Limbah Medis Padat Puskesmas Se-Kota Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(4), 128–162.
- Maharani, A.F., Afriandi, I., Nurhayati, T. (2017). Pengetahuan dan Sikap Tenaga Kesehatan Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat pada Salah Satu Klinik di Kota Bandung. *J Sist Kesehat*, 3(2).

- Maulana, H. D. J. (2009). *Promosi Kesehatan*. ECG.
- Munandar, A. (2006). *Pengantar Kuliah Psikologi Industri 1 UniveKlinikitas Terbuka*. Komunika Jakarta.
- Nelsen, robot L. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Perawat Terhadap Tindakan Pengurangan dan Pemilahan Limbah B3 di Klinik Umum Daerah Noongan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1).
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Cet. 2). Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta. Nuraeni, A. (2015). Kebutuhan Spiritual pada Pasien Kanker. *J. KeperawatanPadjajaran*, 3(2).
- Nurhidayah, I. (2015). Hubungan Pengetahuan, Sikap dan KeteKlinikediaan Fasilitas dengan Perilaku Perawat dalam Membuang Limbah Medis Padat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Pratiwi, D., & Maharani, C. (2013). Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Puskesmas Kabupaten Pati. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 74–84.
- Rahno, D., Roebijoso, J., & Leksono, A. S. (2015). Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Borong Kabupaten Manggarai Timur Propinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Pembangunan Dan Alam Lestari*, 6(1), 22–32.
- Said, N. . (1999). *Teknologi Pengolahan Air Limbah Klinik dengan Sistem Biofilter Anaerob-Aerob*. BBPT.
- Septarina, M. (2017). *Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Lamanya Bekerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Pegadaian Syariah Simpang PatalPalembang*. UIN Raden Fatah Palembang.
- Sumiati. (2004). *Perilaku Karyawan Membuang Limbah Klinis di KLINIKUD Panembahan Senopati Kabupaten Bantul*. UniveKlinikitas Gajahmada.
- Wawan, D. (2010). *Teori dan Pengukuran Pengetahuan dan Sikap Perilaku Manusia*. Nuha Medika.
- Widayani, S. I.P. et al. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Tenaga Pelayanan Medis Terhadap Perilaku Pemilahan Smpah Medis Padat di UPT KLINIKUD BaliMandara Provinsi Bali. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 5,3.
- Widayati, W. (2017). Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Dengan Tindakan Petugas Kesehatan Dalam Upaya Pengelolaan Sampah Medis di KlinikGriya Husada Madiun Tahun 2017. *STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun*