

HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI DENGAN KEJADIAN DEMENSIA

Lia Gustri

Program Studi SI Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

A. Definisi demensia

Dampak kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), terutama di bidang kedokteran berhasil memperlambat kematian, memperbaiki gizi dan sanitasi sehingga kualitas dan umur harapan hidup lansia meningkat. Akibatnya, jumlah penduduk lanjut usia meningkat. Lanjut usia identik dengan menua.¹

Lanjut usia (lansia) adalah kelompok penduduk yang berumur 60 tahun atau lebih. Menurut *The National Old People's Welfare Council* di Inggris, penyakit atau gangguan umum pada lanjut usia salah satunya adalah demensia. Demensia (pikun) adalah kemunduran kognitif yang sedemikian beratnya, sehingga mengganggu aktivitas hidup sehari-hari dan aktivitas sosial. Kemunduran kognitif pada demensia biasanya diawali dengan kemunduran memori atau daya ingat atau biasa yang sering disebut juga pelupa.²

Menurut kementerian kesehatan, demensia adalah proses penyakit dengan adanya berat fungsi otak (kemampuan kerja otak menurun) atau sering disebut gangguan pikun, yang berlangsung secara progresif yang mengakibatkan gangguan berpikir, mengingat, mental, emosi dan perilaku. Sehingga mengakibatkan aktivitas sehari-hari terganggu. Umumnya yang terkena orang usia lanjut, walau bisa jugapadausia muda.³

Jenis demensia yang paling sering dijumpai yaitu demensia alzheimer, termasuk daya ingat, daya pikir, daya orientasi, daya pemahaman, berhitung, kemampuan belajar, berbahasa, dan daya kemampuan menilai. Kesadaran tidak berkabut, dan biasanya disertai hendaya fungsi kognitif, ada kalanya diawali oleh kemerosotan (*deterioration*) dalam pengendalian emosi, perilaku sosial, atau motivasi.⁴

Adapun penyakit demensia lainnya yaitu demensia vaskuler adalah penyakit heterogen dengan patologi vaskuler yang luas termasuk infark tunggal strategi, faktor risiko vaskuler ini juga memacu terjadinya stroke akut yang merupakan faktor risiko untuk terjadinya DV.⁵

Demensia Vaskuler dan demensia Alzheimer merupakan penyebab utama demensia, bahkan diantara keduanya sering terjadi bersamaan. Menurut Erkinjutti (2005) yang

dikutio dari Hartati dan Widyanti tahun 2010 melaporkan hasil penelitian patologi melalui proses otopsi, pada 50% penderita demensia Alzheimer terlihat adanya CVD dan pada 80% penderita demensia vaskuler didapatkan kelianan sesuai dengan Alzheimer.⁶

Demensia juga dapat dipengaruhi oleh asupan zat gizi yang kurang, riwayat penyakit, genetik, riwayat benturan di kepala, kebiasaan merokok, tingkat pendidikan, umur, jenis kelamin, serta aktivitas fisik dan aktivitas kognitif. Asupan gizi seperti karbohidrat, protein, lemak dan vitamin yang kurang akan menimbulkan stress oksidatif, yang akan menimbulkan proses penyakit juga merupakan faktor risiko demensia. Penyakit infeksi dan metabolisme yang tidak ditangani serta diabaikan dapat memicu terjadinya demensia.⁷

B. Hubungan asupan zat gizi dengan demensia

Zat gizi mikro seperti vitamin dan mineral sangat dibutuhkan untuk lanjut usia, zat gizi mikro seperti vitamin dan mineral sangat dibutuhkan untuk lanjut usia, contohnya sebagai pengatur tubuh dengan memperlancar proses oksidasi, memelihara fungsi normal otot dan saraf, vitalitas jaringan dan menunjang fungsi lain, meskipun tampak sehat, kekurangan vitamin dan mineral tetap saja berlangsung pada lanjut usia. Vitamin merupakan senyawa kimia yang sangat esensial bagi tubuh walaupun ketersediaan dalam tubuh hanya diperlukan dalam jumlah sedikit, namun manfaatnya sangat diperlukan untuk tubuh seperti mencegah timbulnya radikal bebas pada lanjut usia dan bermanfaat untuk sistem imunitas pada lanjut usia.⁸

Gizi dilihat sebagai salah faktor untuk mencegah penyakit Alzheimer dan demensia lainnya. Vitamin B6, asam folat, dan B12 dapat mengurangi risiko gangguan kognitif dan demensia karena mengurangi peningkatan kadar homosistein plasma, homosistein diketahui dapat menyebabkan perubahan patologi melalui mekanisme vaskuler dan neurotoksik langsung. Suplementasi B12 hanya menguntungkan kalangan gangguan defisiensi B12, yang lebih sering ditemukan d kelompok lanjut usia karena gangguan absorpsi akibat kondisi gastrik dan masalah pencernaan lain.⁸

Asupan zat gizi adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam meningkatkan kesehatan lansia dan menurunkan berbagai risiko terkait dengan proses penuaan dan penurunan fungsi kognitif. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa asupan zat gizi mikro yang cukup akan membantu memelihara kemampuan fungsi kognitif pada subjek lansia.

Hasil dari penelitian di Madrid yang menyebutkan bahwa ada beberapa vitamin yang berhubungan dengan fungsi kognitif antara lain vitamin B1, folat, riboflavin, dan vitamin C, selain itu juga suplementasi vitamin C dan E dapat memberi efek protektif terhadap penurunan fungsi kognitif.⁸

Orang-orang tua yang pada umumnya menderita kekurangan gizi makro dan mikro akan memiliki respon sistem dan fungsi imun yang rendah. Protein merupakan zat gizi kedua yang banyak terdapat dalam tubuh setelah air, asupan protein yang baik dapat digunakan lansia untuk memperbaiki atau mengganti sel-sel dalam tubuh yang telah rusak. Selain itu, apabila mengkonsumsi protein dengan jumlah berlebihan juga akan memberikan dampak yaitu membebankan kerja ginjal dan hati.⁹

Penambahan usia berkaitan dengan penurunan kemampuan tubuh untuk mengabsorpsi dan menggunakan riboflavin yang terikat pada protein. Asupan riboflavin yang rendah berdampak pada defisiensi riboflavin. Defisiensi riboflavin yang rendah dapat merusak proses metilasi yang berperan penting dalam pemeliharaan jaringan otak.¹⁰

Status vitamin B6 dapat berpengaruh pada fungsi kognitif karena kekurangan vitamin B6 dapat mempengaruhi fungsi memori dan dapat berkontribusi pada gangguan fungsi kognitif. Sedangkan untuk vitamin C, vitamin C mempunyai fungsi untuk melindungi jaringan dari radikal bebas yang merupakan penyebab gangguan fungsi kognitif pada lanjut usia. Antioksidan dari vitamin C kemudian mengubah radikal bebas menjadi radikal askorbil, lalu menjadi askorbat dan dehidroaskorbat. Asam askorbat berperan sebagai reduktor untuk radikal bebas yang secara langsung menangkap radikal bebas oksigen.⁹

Vitamin E merupakan antioksidan yang kuat untuk membantu mencegah penurunan kognitif, dengan menyediakan perlindungan terhadap kerusakan jaringan saraf. Vitamin E berfungsi sebagai donor ion hidrogen yang mampu mengubah radikal peroksil menjadi radikal tokoferol yang kurang aktif. Vitamin E dapat juga dikaitkan dengan sistem vaskular, dimana vitamin E mampu menurunkan risiko penyakit aterosklerosis dengan cara melindungi LDL dari oksidasi. Sedangkan asam folat berperan dalam metabolisme satu karbon dan reaksi metal. Folat dibutuhkan untuk perubahan dari homosistein menjadi metionin. *S-adenosylmethionine* adalah donor metil primer pada beberapa reaksi yang dibutuhkan untuk fungsi otak normal, seperti pembentukan membran sel, fosfolipid, neurotransmitter dan myelin.⁸

Terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zat gizi dengan fungsi kognitif. Lansia sebaiknya mengonsumsi sumber-sumber zat gizi yang mampu mengurangi terjadinya

penurunan fungsi kognitif dan menerapkan kebiasaan mengonsumsi makanan untuk menagkal radikal bebas.⁸

DAFTAR PUSTAKA

1. Diagnosis Dan Penatalaksanaan Demensia. 2015. Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia
2. Hidayaty, D.F, 2012. Hubungan Aktivitas Fisik Dan Aktivitas Kognitif Terhadap Kejadian Demensia Pada Lansia Di Kelurahan Sukabumi Selatan Tahun 2012. Jakarta
3. Hartati, S, Widyanti, C.G. 2010. Asesmen Untuk Demensia. Jurnal Psikolog Undip, Vol.7 No 1.
4. Purnakarya, Idral. 2011. Defisiensi Riboflavin Dan Demensia Pada Usia Lanjut. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional, Vol 6, No.3
5. Rahmawati, A, Pramantara, I.D.P, Purba, M.B, 2012. Asupan Zat Gizi Mikro Dengan Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia. Jurnal Gizi Klimik Indonesia, Vol.8, No.4
6. Sukamawati, Lestari, R.S, Aris, R. 2014. Gambaran Asupan Protein, Zat Gizi Mikro, Stratus Gizi Dan Kualitas Hidup Lansia Di Desa Tupabiring Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros. Media Gizi Pangan, Vol.XVIII Edisi 2
7. Tumipa,S.Y, Bidjuni,H, Lolong, J. 2017. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kejadian Demensia Pada Lansia Di Desa Tumpaan Baru Kecamatan Tumpaan Amurang Minahasa Selatan. E-Jurnal Keperawatan Volume 5 No.1.
8. Wicitania, N, Syamsianah, A, Ulivie, Y.N.S, 2016. Faktor Risiko Gizi Terhadap Kejadian Demensia Pada Lanjut Usia Di Panti Werda Elim Semarang, BIMGI Volume 4 No 2
9. Hidayaty, Dian Fithria. 2012. Hubungan Aktivitas Fisik dan Aktivitas Kognitif Terhadap Kejadian Demensia pada Lansia Di Kelurahan Sukabumi Selatan. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
10. Nuriawati, Siti Lina., Atik Kridawati. 2015. Hubungan Asupan Vitamin B dan Status Kesehatan dengan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Majalengka Kabupaten Majalengka. E-Journal Stikes Santo Borromeus