

ASUPAN PROTEIN DAN KEJADIAN DEMENSIA PADA LANSIA DI PANTI JOMPO AISYIYAH, SUMBER, SURAKARTA

Aulia Alfatihah¹, Meila Nur Maysaroh², Setia Ningsih³, Listyani Hidayati⁴

^{1,2,3,4} Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email: ¹ j310170190@student.ums.ac.id, ² j410170032@student.ums.ac.id,
³ j310180082@student.ums.ac.id, ⁴ listyanihidayati20@gmail.com

Abstrak

Demensia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang dapat mengganggu kegiatan sehari-hari lansia maupun hubungan sosial lansia dengan lingkungannya, bahkan demensia menjadi salah satu penyebab kematian yang semakin meningkat setiap tahun seiring meningkatnya umur harapan hidup (Boustani & Richard, 2007). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh asupan protein terhadap kejadian demensia pada lansia di Panti Jompo Aisyiyah, Sumber, Surakarta. Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasi dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional* yaitu pengambilan data yang dilakukan dalam satu waktu atau waktu bersamaan. Sampel pada penelitian ini sebanyak 15 lansia yang tinggal di Panti Jompo Aisyiyah, Sumber, Surakarta pada bulan November 2019. Asupan protein pada lansia diketahui dengan metode wawancara menggunakan *semi-quantitatif food frequency questioner*, sedangkan untuk mengetahui fungsi kognitif dan demensia pada lansia dengan menggunakan *mini mental state examination* (MMSE). Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah dari 15 lansia terdapat 8 orang lansia dengan asupan protein yang kurang dengan 7 orang diantaranya mengalami demensia. Sehingga dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa asupan protein memiliki pengaruh terhadap kejadian demensia pada lansia di Panti Jompo Aisyiyah, Sumber, Surakarta.

Kata kunci : Asupan Protein, Demensia, Lansia

ABSTRACT

Dementia is a public health problem that will divert the daily activities of the elderly or social relations of the elderly with their environment, even dementia is one of the causes of death which is increasing every year in accordance with life expectancy that is sustainable (Boustani & Richard, 2007). This study discusses the effect of protein on the incidence of dementia in the elderly at Panti Jompo Aisyiyah, Sumber, Surakarta. This type of research is an observational study using cross-sectional that is taking data conducted at one time or the same time. Samples in this study amounted to 15 elderly people living in the Panti Jompo Aisyiyah, Sumber, Surakarta in November 2019. Protein intake in the elderly is known by interview method using semi-quantitative food frequency questionnaire, and to find out how to measure and dementia in the elderly with use a Mini Mental State Examination (MMSE). The results obtained from this study are of 15 elderly people who have 8 elderly people with a deficiency protein intake ,7 people are dementia. The

conclusion is protein intake have effect on dementia in the elderly at Panti Jompo Aisyiyah, Sumber, Surakarta.

Keywords: *Dementia, Elderly, Protein Intake*

PENDAHULUAN

Di Indonesia, jumlah Orang Dengan Demensia (ODD) diperkirakan akan makin meningkat dari 960.000 di tahun 2013, menjadi 1.890.000 di tahun 2030 dan 3.980.000 ODD di tahun 2050 (World Alzheimer Report, 2012). Demensia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat. Demensia akan mengganggu kegiatan sehari-hari lansia maupun hubungan sosial lansia dengan lingkungannya, bahkan demensia menjadi salah satu penyebab kematian yang semakin meningkat setiap tahun seiring meningkatnya umur harapan hidup (Boustani & Richard, 2007).

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2004, lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Berdasarkan data proyeksi penduduk, diperkirakan tahun 2017 terdapat 23,66 juta jiwa penduduk lansia di Indonesia (9,03%). Diprediksi jumlah penduduk lansia tahun 2020 ada 27,08 juta jiwa, tahun 2025 sekitar 33,69 juta, tahun 2030 sekitar 40,95 juta dan tahun 2035 sekitar 48,19 juta. Adanya peningkatan jumlah lansia setiap tahun disebabkan karena adanya penurunan angka kelahiran dan mortalitas, serta peningkatan angka harapan hidup. Banyaknya jumlah penduduk lansia di Indonesia membawa dampak positif dan negatif. Dampak positif ada ketika penduduk lansia berada dalam keadaan sehat, aktif dan produktif. Namun, banyaknya jumlah lansia akan berdampak negatif apabila terjadi masalah penurunan kesehatan yang berakibat pada peningkatan biaya pelayanan kesehatan, dan peningkatan disabilitas.

Ada beberapa macam penyakit yang menyertai lansia antara lain penyakit hipertensi, PJK, angina pektoris, keganasan, stroke, osteoarthritis, dan demensia (Tamher & Noorkasiani, 2009). Demensia dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya faktor genetik, umur, tingkat pendidikan, pola makan, status gizi, asupan zat gizi makro dan asupan zat gizi mikro serta penyakit degeneratif lainnya. Dengan adanya peningkatan jumlah lansia, peluang kejadian demensia pada lansia pun meningkat.

Menurut Purnakarya (2008), berbagai penelitian telah menunjukkan adanya hubungan dan pengaruh yang ditimbulkan oleh asupan zat gizi makro terhadap kejadian demensia. Protein menjadi salah satu zat gizi yang penting untuk mempertahankan dan meningkatkan fungsi saraf. Asupan protein yang cukup dapat menghindari terjadinya abnormalitas asam amino yang berguna untuk sintesis *neurotransmitter*. Protein sebagai zat gizi makro tersebut dapat mencegah terjadinya demensia dengan meningkatkan fungsi kognitif. Berdasarkan hal tersebut, penulis tertarik untuk mengkaji lebih dalam tentang "Asupan Protein dan Kejadian Demensia pada Lansia di Panti Jompo Aisyiyah, Sumber, Surakarta". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh asupan protein terhadap kejadian demensia di Panti Jompo Aisyiyah, Sumber, Surakarta.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional* yaitu pengambilan data yang dilakukan dalam satu waktu atau waktu bersamaan. Populasi adalah seluruh lansia di Panti Jompo Aisyah sejumlah 31 lansia. Pengambilan data identitas subjek/responden dilakukan dengan cara memberikan formulir identitas responden, meliputi nama, jenis kelamin, umur/tanggal lahir. Data diperoleh dengan cara menanyakan secara langsung ke responden melalui metode FFQ-Semi Kuantitatif. Jumlah asupan yang dikonsumsi dalam sehari dianalisis dengan nutrisurvey, dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG), yang selanjutnya dinyatakan dalam persen. Data demensia diperoleh melalui penilaian berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1 mendeskripsikan karakter dari 15 responden atau subjek penelitian di Panti Jompo Aisyiyah, Sumber, Surakarta. Semua subjek berjenis kelamin perempuan dengan rentang usia 61 hingga 84 tahun.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	15	100
Jumlah	15	100
Umur		
60-64	3	20
≥65	12	80

Tabel 2. Asupan Protein Subjek Penelitian

Asupan Protein	n	%
Kurang	8	53,33
Cukup	7	46,67

Berdasarkan Tabel 2 diketahui tingkat asupan protein responden. 8 orang responden (53,33%) memiliki asupan protein yang kurang sedangkan 7 orang responden (46,67%) responden memiliki asupan protein cukup.

Tabel 3. Skor MMSE Subjek Penelitian

Variabel	n	%
Skor MMSE		
≤ 23	9	60
24-30	6	40
Jumlah	15	100

Berdasarkan Tabel 3 diketahui skor MMSE responden. Skor MMSE merupakan skor untuk mengetahui apakah responden mengalami demensia atau tidak. Responden mengalami demensia jika skor MMSE ≤ 23 . Sedangkan jika skor MMSE 24-30 responden tersebut tidak masuk dalam kategori demensia. Hasil perhitungan skor MMSE terlihat bahwa 9 responden (60%) mengalami demensia dengan skor MMSE ≤ 23 . Sedangkan 6 responden (40%) tidak mengalami demensia.

Tabel 4. Kejadian Demensia Lansia berdasarkan Asupan Protein

Asupan Protein	Tingkat Demensia				Total	
	Demensia		Tidak Demensia			
	n	%	n	%	n	%
Kurang	7	87,5	1	12,5	8	100

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa responden dengan demensia sebanyak 9 orang (60%) dan tidak demensia sebanyak 6 orang (40%). Dari 9 orang responden dengan demensia, ada sebanyak 7 orang (87,5%) dengan asupan protein kurang dan 2 orang (28,6%) memiliki asupan protein yang cukup. Hal ini menunjukkan bahwa asupan protein memiliki pengaruh terhadap kejadian demensia pada lansia di Panti Jompo Aisyiyah, Sumber, Surakarta.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan pada lansia yang terdaftar sebagai anggota panti jompo Aisyiyah, Sumber, Surakarta yang menjadi tempat singgah 31 lansia. Sejumlah 15 orang bersedia menjadi subjek penelitian, yang memenuhi kriteria inklusi yaitu lansia yang bersedia untuk diwawancarai FFQ-SQ untuk mengetahui asupan protein per hari dan bersedia dilakukan *tes Mini Mental State Examination* untuk mengetahui kemampuan kognitif terkait demensia. Semua subjek berhasil menyelesaikan pengambilan data hingga selesai pada bulan November 2019.

Demensia dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya, faktor genetik, umur, tingkat pendidikan, pola makan, status gizi, makanan (asupan zat gizi makro dan asupan zat gizi mikro). Makanan yang dimakan oleh manusia memiliki berbagai zat gizi esensial yang dibutuhkan oleh tubuh. zat gizi tersebut berperan dalam pertumbuhan, perkembangan, penuaan, menjaga kesehatan dan mencegah munculnya berbagai penyebab penyakit

degeneratif. Salah satu penyakit degeneratif yang sering muncul pada lansia adalah demensia. Demensia merupakan sindrom yang ditandai oleh gangguan fungsi kognitif tanpa gangguan kesadaran. Fungsi kognitif yang dapat dipengaruhi pada demensia adalah inteligensia umum, belajar dan ingatan, bahasa, memecahkan masalah, orientasi, persepsi, perhatian, konsentrasi, pertimbangan dan kemampuan sosial (Kaplan & Sadock, 2010). Berbagai penelitian telah menunjukkan adanya hubungan dan pengaruh yang ditimbulkan zat gizi makro terhadap demensia, salah satunya adalah asupan protein.

Secara umum usia subjek dalam penelitian adalah lansia yang masuk dalam kelompok lansia (60-74 tahun) dan lansia tua (75-90 tahun). Demensia dapat dialami oleh setiap orang dari semua tingkat usia dan jenis kelamin. Hal ini dibuktikan dengan penelitian Suwarni, dkk (2017), bahwa dari hasil uji korelasi antara usia dengan skor MMSE tidak ditemukan hubungan bermakna antara kedua variabel tersebut. Skor MMSE yang digunakan untuk menentukan variabel demensia diperoleh hasil yang bervariasi terhadap sebaran usia yang bervariasi pula sehingga dapat diartikan bahwa setiap penambahan usia tidak diikuti dengan penurunan skor MMSE. Namun, penelitian tersebut tidak sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa demensia cenderung dialami oleh orang dengan usia lanjut.

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa responden dengan demensia sebanyak 9 orang (60%) dan tidak demensia sebanyak 6 orang (40%). Dari 9 orang responden dengan demensia, ada sebanyak 7 orang (87,5%) dengan asupan protein kurang dan 2 orang (28,6%) memiliki asupan protein yang cukup. Hal ini menunjukkan bahwa lansia dengan asupan protein yang kurang cenderung mengalami demensia. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ravaglia, dkk (2004) dalam Purnakarya (2007) mengemukakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara ketidaknormalan beberapa asam amino yang bertindak sebagai prekursor *neurotransmitter* dengan penurunan kognitif ringan dan demensia. Penelitian lain dari Roberts, *et al* (2012) pada lansia membuktikan bahwa terjadi penurunan risiko demensia pada lansia yang mengkonsumsi tinggi protein. Leng, *et al* (2019) juga mengungkapkan tentang komposisi dasar makronutrien dikaitkan dengan risiko gangguan kognitif ringan atau demensia bahwa asupan gula yang relatif tinggi memiliki efek negatif terhadap fungsi kognitif sedangkan asupan asam lemak jenuh dan protein nabati yang relatif tinggi memiliki efek positif terhadap fungsi kognitif pada lansia wanita.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena sampel yang dapat diambil hanya 15 orang dari 30 orang populasi yang ada. Penelitian ini menjadi tambahan informasi mengenai pengaruh protein terhadap fungsi kognitif seseorang, khususnya terhadap kejadian demensia pada lansia. Hal tersebut disebabkan karena penelitian tentang pengaruh protein terhadap demensia masih terbatas. Pada studi lain lebih banyak pembahasan mengenai pengaruh zat gizi mikro terhadap demensia, seperti yang dijelaskan oleh Prince, *et al* (2014) bahwa zat gizi mikro sangat penting untuk pematangan dan perkembangan otak dan sistem saraf yang dapat mempengaruhi risiko gangguan kognitif dan demensia pada usia yang lebih tua. Hasil penelitian ini juga memperkuat hasil penelitian eksperimental yang dilakukan oleh Jakobsen, *et al* (2011) yang menyatakan bahwa pada kelompok intervensi yaitu yang mendapat diet tinggi protein menunjukkan fungsi kognitif yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu yang diberikan diet rendah protein.

KESIMPULAN

Adanya pengaruh antara asupan protein dengan kejadian demensia di Panti Jompo Aisyiyah Kota Surakarta. Responden yang mengalami demensia sebanyak 9 responden (60%) dengan 7 responden yang mengalami demensia memiliki asupan protein yang kurang.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih diberikan pada pemberi dana penelitian serta pihak-pihak yang berjasa dalam membantu pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S. (2009). *Pengembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Usia*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Boustani, & Richard. (2007). *Primary Care Geriatrics Alzheimer's Disease and other Dementias*. Belanda: Elsevier Health Sciences.
- Fatmah. (2010). *Gizi Usia Lanjut*. Jakarta: Erlangga.
- Indiyart, R. (2004). Diagnosis dan Pengobatan Terkini Demensia Vaskular. *Jurnal Kedokteran Trisakti Jakarta*, 28-33.
- International, A. D. (2012). *World Alzheimer Report*. London: Alzheimer's Disease International.
- Jakobsen, Lene H., Kondrup, Jens., Zellner, Maria., Tetens, Inge., Roth, Erich. (2011). Effect of A High Protein Meat Diet On Muscle and Cognitive Function: A Randomised Controlled Dietary Intervention Trial in Healthy Men. *Clinical Nutrition*, 303-311.
- Japardi, I. (2002). *Penyakit Alzheimer*. Sumatera Utara: Fakultas Kedokteran Bagian Bedah Universitas Sumatera Utara.
- Kaplan, H., & Sadock, B. (2010). In *Sinopsis Psikiatri: Ilmu Pengetahuan Perilaku Psikiatri Klinis Jilid Satu* (pp. 529-547). Jakarta: Bina Rupa Aksara.
- Kementrian Kesehatan RI. (2017). *Analisis Lansia di Indonesia*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi, Kemenkes RI.
- Leng, X. I., Payne, M. E., Rapp, S. R., & Vitolins, M. (2019). Baseline Composition Of Macronutrients Is Associated With Risk Of Mild Cognitive Impairment or Dementia: Results From The Women's Health Initiative Memory (WHIMS). *The Journal of The Alzheimer's Association*, 1570.
- Lumbantobing, S. (2001). *Neurogeriatri*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Mardjono, M., & Sidharta, P. (2010). *Neurologi Klinis Dasar*. Jakarta: Dian Rakyat.

- Nugroho, W. (2006). *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik*. Jakarta: EGC.
- Pemerintah Pusat. (2004). *Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2004 tentang Pelaksanaan Upaya Peningkatan Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia*. Jakarta: BPK RI.
- Prince, M., Albanese, E., Guerchet, M., & Prina, M. (2014). *Nutrition and Dementia: A Rivew of Available Research*. London: Alzheimer's Disease International.
- Purnakarya, I. (2008). *Analisis Pola Makan dan Faktor Lainnya yang Berhubungan dengan Kejadian Demensia pada Lansia di Wilayah Jakarta Barat Tahun 2007*, [Tesis]. Program Pascasarjana FKM UI, Depok.
- Purnakarya, Idral. (2009). Peran Zat Gizi Makro Terhadap Kejadian Demensia Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, (03);2.
- Roberts, Rosebud O., Roberts, Lewis A., Geda, Yonas E., Cha, Ruth H., Pankratz, V. Shane., O'Connor, Helen M., Knopman, David S., dan Petersen, Ronald C. (2012). Relative Intake of Macronutrients Impacts Risk of Mild Cognitive Impairment or Dementia. *Journal of Alzheimer's Disease*, (32): 329-339.
- Setiati, S., Harimurti, K., & Govinda, A. (2006). *Proses Menua dan Implikasi Kliniknya*. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Tamher, S., & Noorkasiani. (2009). *Kesehatan Usia Lanjut dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta: Penerbit Salemba Medika.
- WHO. (2012). *DEMENTIA : A Public Health Priority*. UK: WHO.