

## **HUBUNGAN ANTARA STATUS NUTRISI DAN FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DENGAN PENYAKIT PENYERTA SELAMA MASA PANDEMI COVID-19 DI PUSKESMAS KENJERAN SURABAYA**

Hidayatus Sa'diyah<sup>1</sup>, Adinda Noer Yulia<sup>2</sup>, Dini Mei Widayanti<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya

Corresponding author:

Hidayatus Sya'diyah

[mahisyah\\_sht@yahoo.com](mailto:mahisyah_sht@yahoo.com)

### ABSTRAK

Introduksi: Penurunan kognitif sering terjadi pada orang tua. Status gizi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi penurunan kognitif lansia. Saat ini, gangguan gizi pada lansia semakin meningkat. Gangguan gizi tersebut adalah malnutrisi atau risiko malnutrisi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status nutrisi dan fungsi kognitif pada lansia penyerta selama pandemi Covid-19 di Puskesmas Kenjeran Surabaya. Metode: Desain penelitian ini *observational analitik* dengan pendekatan *Cross sectional*. Sampel menggunakan *simple random sampling* sebanyak 70 lansia di Puskesmas Kenjeran Surabaya. Variabel independen dalam penelitian ini adalah status nutrisi yang diukur dengan instrumen kuisioner *Mini Nutritional Assessment* (MNA). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah fungsi kognitif yang diukur dengan instrumen kuisioner *mini mental state examination* (MMSE). Analisa data menggunakan Uji Spearman Rhop=0,05. Hasil: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil penelitian dari 70 responden terdapat hubungan antara status nutrisi dan fungsi kognitif pada lansia penyerta selama pandemi Covid-19 di Puskesmas Kenjeran Surabaya dengan  $\rho = 0.007$  ( $p < 0.05$ ). Kesimpulan: Implikasi dari penelitian ini yaitu status nutrisi berperan penting dalam meningkatkan fungsi kognitif lansia, sehingga memerlukan perhatian dan penanganan secara dini oleh perawat, keluarga, dan petugas kesehatan lainnya.

**Kata kunci :** Lansia, Status Nutrisi, Fungsi kognitif

### ABSTRACT

*Background: Cognitive decline is common in older people. Nutritional status is one of the factors that affect the cognitive decline of the elderly. Currently, nutritional disorders in the elderly are increasing. The nutritional disorder is malnutrition or the risk of malnutrition. This study aims to determine the relationship between nutritional status and cognitive function in the elderly with comorbidities during the Covid-19 pandemic at Kenjeran Health Center Surabaya. Methods: The design of this research is analytic observational with cross sectional approach. The sample used simple random sampling as many as 70 elderly people at the Kenjeran Health Center Surabaya. The independent variable in this study was nutritional status as measured by the Mini Nutritional Assessment (MNA) questionnaire. The dependent variable in this study is cognitive function as measured by a mini mental state examination (MMSE) questionnaire. Data analysis using Spearman Rho test = 0.05. Result: The results of this study indicate that the results of the frequency of 70 respondents who have nutritional status of malnutrition and without*

*cognitive impairment are 4 people (50%), who have nutritional status of malnutrition and have mild cognitive impairment as many as 2 people (25%), and who have nutritional status nutritionally malnourished and experienced severe cognitive impairment as many as 2 people (25%). Nutritional status at risk of malnutrition and without cognitive impairment as many as 13 people (32.5%), nutritional status at risk of malnutrition and mild cognitive impairment as many as 20 people (50%), and nutritional status at risk of malnutrition and severe cognitive impairment as many as 7 people (17.5 %). The nutritional status of normal nutrition and without cognitive impairment was 11 people (50%), normal nutritional status and mild cognitive impairment 10 people (45.45%) and normal nutritional status and severe cognitive impairment 1 person (4.54%). Discuss: Conclusion: There is a relationship between nutritional status and cognitive function in the elderly with comorbidities during the Covid-19 pandemic at the Kenjeran Health Center Surabaya with = 0.007 ( $p < 0.05$ ). The implication of this study is that nutritional status plays an important role in improving the cognitive function of the elderly, so that it requires early attention and treatment by nurses, families, and other health workers.*

**Keywords:** elderly, nutritional status, cognitive function

## LATAR BELAKANG

Lanjut usia menurut UU Nomor 13 Tahun 1998 adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas (Sari et al., 2020). Lansia merupakan salah satu kelompok yang rentan menderita kekurangan gizi dan kelebihan gizi. Seiring bertambahnya usia, tubuh akan mengalami proses penuaan termasuk otak. Otak akan mengalami perubahan fungsional, antara lain fungsi kognitif berupa sulit diingat, penurunan kemampuan pengambilan keputusan dan tindakan (lebih lambat) (Agustia et al., 2014). Salah satu masalah utama yang berhubungan dengan penyakit saraf pada lanjut usia adalah penurunan fungsi kognitif. Penurunan fungsi kognitif pada lansia dapat mengganggu aktivitas pola makan. Lansia dengan penurunan kognitif lupa cara makan, tidak mengenali makanan, kesulitan mengeluarkan piring dan pembungkus, serta kesulitan mengunyah dan menelan(Layla & Wati, 2017).

Saat ini, 35,6 juta orang di seluruh dunia menderita demensia. Jumlah ini akan berlipat ganda setiap 20 tahun. Diperkirakan pada tahun 2050 terdapat 115,4 juta penderita demensia di seluruh dunia (Mavrodaris et al., 2013). Di Indonesia prevalensi demensia pada tahun 2005 (per seribu orang) adalah 191,4, dan diperkirakan mencapai 314,1 pada tahun 2020, dan akan meningkat menjadi 932 pada tahun 2050 (Rees, 2006). Diperkirakan prevalensi gangguan kognitif di seluruh dunia, yaitu gangguan kognitif ringan (MCI) di atas 60 tahun adalah sekitar 42%. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Gillis et al. Pada tahun 2019 menunjukkan bahwa kejadian gangguan kognitif pada pasien usia 75-79 tahun adalah 22,5 per 1.000 populasi. Di negara Asia, prevalensi gangguan kognitif ringan mencapai 17,1%. Berdasarkan data Administrasi Umum Pelayanan Medik Kementerian Kesehatan, prevalensi gangguan kognitif ringan pada lansia di Indonesia sekitar 32,4% pada tahun 2010 (Gultom, 2020).

Penurunan jumlah nutrisi harian yang berkaitan dengan kualitas metabolisme dalam tubuh. Sistem saraf pusat merupakan organ yang sangat sensitif terhadap penurunan asupan nutrisi manusia, sehingga penurunan nutrisi dapat mengakibatkan terganggunya fungsi otak, salah satunya fungsi kognitif (St-onge & Gallagher, 2010). Hal inilah yang menyebabkan para lansia (lanjut usia) rentan

terhadap berbagai penyakit, termasuk Covid-19 yang disebabkan oleh virus Corona. Lansia dapat mengalami penurunan fungsi kognitif, perubahan fisik dan perubahan psikologis karena proses degeneratif. Lansia dengan penurunan kognitif dapat mengalami kesulitan untuk berkomunikasi dengan orang lain saat lansia lapar dan membutuhkan bantuan untuk makan (Layla & Wati, 2017). Masalah lainnya yang dapat mengurangi nafsu makan seperti nyeri, efek obat, mual, buruknya kesehatan gigi dan mulut, serta diet khusus juga dapat memengaruhi asupan oral lansia dengan penurunan kognitif yang kurang mampu untuk memahami dan mengatasi masalah tersebut (Layla & Wati, 2017).

Salah satu cara untuk menjaga kesehatan pada lansia dengan penyakit penyerta yaitu dengan cara Self Care (Perawatan Diri) pada lansia itu sendiri. Adapun peran perawat dalam hal ini dapat mengambil peran sebagai care giver, konselor, dan educator untuk peduli membantu memenuhi kebutuhan yang diperlukan oleh lansia dengan memberikan edukasi dan informasi mengenai hipertensi dan masalah gizi pada penderita. Lalu, peran sebagai kolaborator perawat bekerja sama dengan ahli gizi untuk berkoordinasi tentang rencana pelaksanaan kegiatan, berdiskusi dalam pemecahan masalah status gizi dan fungsi kognitif, melakukan pendekatan dan membagikan pengetahuan materi terkait pentingnya gizi yang menjadi problem dalam dunia kesehatan (Rahmawati et al., 2019). Peran perawat memegang peranan penting untuk memotivasi penderita terhadap keseimbangan status gizi dan fungsi kognitif yang baik yang dapat membantu lansia dengan penyakit penyerta hipertensi untuk melakukan pemenuhan nutrisi dan fungsi kognitifnya dalam mencegah kejadian terpaparnya virus corona, sehingga perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai “Hubungan antara status nutrisi dan Fungsi kognitif pada lansia penyerta di masa pandemi Covid-19 di Puskesmas Kenjeran Surabaya”.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain *Non-Eksperimental* dengan menggunakan jenis penelitian *observasional analitik* bertujuan untuk mengetahui hubungan status nutrisi dengan fungsi kognitif pada lansia melalui pendekatan *Cross sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi hanya dalam satu kali dalam satu waktu dan tidak berlanjut. Teknik sampling dalam penelitian ini yaitu probability Sampling dengan Pendekatan simple random sampling dan didapatkan sampel sebanyak 70 lansia di Puskesmas Kenjeran Surabaya. Variabel independen dalam penelitian ini adalah status nutrisi yang diukur dengan instrumen kuisioner Mini Nutritional Assesment (MNA). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah fungsi kognitif yang diukur dengan instrumen kuisioner mini mental state examination (MMSE). Analisa data menggunakan Uji Spearman Rho  $\rho=0,05$ , penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kenjeran Surabaya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden (n=70)

Karakteristik Responden	F	%
<b>Usia</b>		
60-74 Tahun	54	77.1
74-90 Tahun	15	21.4
>90 Tahun	1	1.4
Total	70	100
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	18	25.7
Perempuan	52	74.3
Total	70	100
<b>Pendidikan</b>		
SD	19	27.1
SMP	3	4.3
SMA	9	12.9
TIDAK SEKOLAH	39	55.7
Total	70	100
<b>Pekerjaan</b>		
Tidak Bekerja	47	67.1
Nelayan	1	1.4
Swasta/Wiraswasta	22	31.4
Total	70	100
<b>Riwayat Penyakit</b>		
Diabetes Miletus	21	30.0
Hipertensi	32	45.7
Penyakit Lain	17	24.3
Total	70	100
<b>Berat badan</b>		
30-40	7	10.0
41-50	20	28.6
51-60	25	35.7
61-70	14	20.0
71-80	2	2.9
Total	70	100
<b>Tinggi badan</b>		
140-150	15	21.4
151-160	51	72.9
161-170	4	5.7
Total	70	100

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa karakteristik responden sebagian besar berusia 60-74 tahun (77,1%), berjenis kelamin perempuan (74,3%), berpendidikan tidak sekolah (55,7%), bekerja sebagian besar tidak bekerja (67,1%), berat badan 51-60 kg (35,7%), tinggi badan 151-160 cm (72,9%) dan riwayat penyakit hipertensi (45,7%).

## Status Nutrisi Pada Lansia Di Puskesmas Kenjeran Surabaya

Tabel 2. Status nutrisi pada lansia (n=70)

Status Nutrisi	f	%
Malnutrisi	8	11.4
Berisiko Malnutrisi	40	57.1
Gizi Normal	22	31.4
Total	70	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan hasil bahwa dari 70 responden yang memiliki status nutrisi berisiko malnutrisi yaitu sebanyak 40 orang (57,1%), gizi normal sebanyak 22 orang (31,4%) dan malnutrisi sebanyak 8 orang (11,4%).

## Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Puskesamas Kenejran Surabaya

Tabel 3. Fungsi kognitif pada lansia (n=70)

Fungsi kognitif	f	%
Tanpa Gangguan Kognitif	28	40
Gangguan Kognitif Ringan	32	45,7
Gangguan kognitif Berat	10	14,3
Total	70	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan hasil bahwa dari 70 responden yang memiliki fungsi kognitif tanpa gangguan kognitif yaitu sebanyak 28 orang (40 %), gangguan kognitif ringan sebanyak 32 orang (45,7%) dan gangguan kognitif berat sebanyak 10 orang (14,3%).

## Tabulasi silang Hubungan Status nutrisi dengan fungsi kognitif pada lansia penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya

Tabel 4. Hubungan Status nutrisi dengan fungsi kognitif pada lansia penyakit komorbid di Puskesmas Kenjeran Surabaya (n=70)

Status Nutrisi	Fungsi Kognitif							
	Tanpa Gangguan Kognitif		Gangguan Kognitif ringan		Gangguan Kognitif berat		Total	
	f	%	f	%	f	%	n	%
Malnutrisi	4	50	2	25	2	20	8	100
Berisiko malnutrisi	13	32,5	20	50	7	17,5	40	100
Gizi Normal	11	50	10	45,45	1	1	22	100
Total	28	40	32	45,72	10	14,28	70	100
Uji Spearman Rho = 0,007 ( $\alpha= 0,05$ )								

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa hasil frekuensi dari 70 responden yang memiliki status nutrisi malnutrisi dan tanpa gangguan kognitif sebanyak 4 orang (50%), yang memiliki status nutrisi malnutrisi dan mengalami gangguan kognitif ringan sebanyak 2 orang (25%), dan yang memiliki status nutrisi malnutrisi dan mengalami gangguan kognitif berat sebanyak 2 orang (25%). Status nutrisi berisiko malnutrisi dan tanpa gangguan kognitif sebanyak 13 orang (32,5%), status

nutrisi berisiko malnutrisi dan gangguan kognitif ringan sebanyak 20 orang (50%), dan status nutrisi berisiko malnutrisi dan gangguan kognitif berat sebanyak 7 orang (17,5%). Status nutrisi gizi normal dan tanpa gangguan kognitif sebanyak 11 orang (50%), status nutrisi gizi normal dan gangguan kognitif ringan 10 orang (45,45%) dan status gizi normal dan gangguan kognitif berat 1 orang (4,54%). Hasil penelitian ini menunjukkan  $\rho$  value = 0,007 yaitu lebih kecil dari  $\alpha$  yaitu 0,05 yaitu adanya hubungan antara status nutrisi dan fungsi kognitif pada lansia penyakit penyerta selama pandemi covid-19 di Puskesmas Kenjeran Surabaya.

## PEMBAHASAN

### Status Nutrisi Pada Lansia

Hasil tabulasi data didapatkan hasil lansia dengan berisiko malnutrisi dan sebagian besar berusia 60-74 tahun sebanyak (57,4%). Lansia di wilayah Puskesmas Kenjeran paling banyak mengalami status nutrisi berisiko malnutrisi, yaitu 57,1%. Dan lansia yang berusia 60-74 sebanyak (77,1%). Menurut hasil penelitian ini didapatkan hasil wawancara dan pengisian kuisioner di wilayah Puskesmas Kenjeran, lansia mengalami status nutrisi berisiko malnutrisi dengan terjadinya penurunan nafsu makan, penurunan berat badan dan dipengaruhi juga dengan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT). Dari hasil penelitian Akbar Fredy, dkk (2020) menyebutkan bahwa didapatkan lebih banyak lansia yang resiko mengalami malnutrisi (52,6%) dibandingkan dengan lansia yang malnutrisi (47,3%) dan nutrisi baik (0%) (Akbar et al., 2020). Menurut Dewi (2019) menyebutkan bahwa lansia mungkin berisiko malnutrisi karena perubahan fungsi usus, metabolisme yang tidak efektif, kegagalan homeostasis dan defisiensi nutrisi yang menyebabkan asupan makanan berkurang (Dewi, 2019).

Hasil penelitian ini didapatkan hasil lansia dengan status nutrisi gizi normal sebanyak (31,4%). Hal ini sejalan dengan penelitian dari penelitian dari Sirait FRH (2015) dengan status gizi normal pada sebagian besar lansia (67,1%). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sharuna Ghimire, dkk di Nepal tahun 2017 dengan hasil yang menunjukkan bahwa rata rata responden memiliki IMT normal (18,5-22,9 kg/m<sup>2</sup>) (Boy, 2019). Lansia dengan gizi baik mampu menjaga asupan makanan dan mampu melakukan aktivitas fisik dengan baik.

Hasil penelitian ini didapatkan hasil lansia dengan status nutrisi malnutrisi (11,4%). Berdasarkan hasil penelitian Akbar Fredy, dkk (2020) lansia yang mengalami status nutrisi malnutrisi sebanyak (47,3%). Lansia yaitu fase terakhir dalam kehidupan manusia, dimana setiap insan yang berumur pasti akan melewati fase ini. Semakin bertambahnya usia maka seluruh fungsi organ telah mencapai puncak maksimal sehingga yang terjadi sekarang adalah penurunan fungsi organ. Nutrisi kurang juga dapat di sebabkan oleh masalah sosial dan ekonomi dan juga disebabkan oleh gangguan penyakit (Akbar et al., 2020).

### Fungsi Kognitif Pada Lansia

Hasil penelitian sebagian besar dari lansia mengalami gangguan kognitif ringan sebanyak 32 orang (45,7%). Menurut hasil penelitian didaptkan dari hasil wawancara dan pengisian kuisioner lansia mengatakan sebagian tidak bisa membaca, menulis dan mengingat apa yang sudah dilakukan. Tamher dan Noorkasiani (2009) menyebutkan bahwa salah satu masalah kesehatan yang terjadi pada lansia adalah *intellectual impairment* (gangguan intelektual atau demensia).

Demensia merupakan keadaan menurunnya kemampuan intelektual seseorang yang dapat mengakibatkan kemunduran fungsi kognitif (Agustia et al., 2014). Menurut penelitian jayanti dkk menunjukkan bahwa hampir sebagian dari lansia di Panti Sosial Tresna Werdha mengalami penurunan fungsi kognitif.

Selain itu hasil penelitian didapatkan hasil lansia dengan fungsi kognitif tanpa gangguan kognitif sebanyak (40%). Dari hasil wawancara, lansia mampu berorientasi dengan baik, mampu mengingat hal-hal yang sudah terjadi dan mampu berbahasa dengan baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Zhu,Hu.J dan Efird (2012) pada lansia di central China yang menunjukkan hasil bahwa dukungan sosial yang baik mempunyai pengaruh sebesar 45,2% menurunkan risiko penurunan fungsi kognitif pada lansia (Pinilih et al., 2018).

Lansia dengan gangguan kognitif berat sebanyak (14.3%). Dari hasil wawancara,lansia dengan gangguan kognitif berat tidak mampu berorientasi baik, tidak dapat berhitung dengan baik, dan tidak mampu mengingat apa yang telah terjadi, dan lansia tidak mampu menulis dan membaca dengan baik. Menurut Agustia (2014), Faktor yang mempengaruhi fungsi kognitif seseorang antara lain usia, jenis kelamin, pendidikan dan status sosial budaya, kondisi sosial psikologis, lingkungan dan pekerjaan. (Agustia et al., 2014). Pada penelitian ini lansia Sebagian lansia berusia 60-74 tahun, dengan jenis kelamin mayoritas perempuan, Sebagian besar responden tidak bersekolah, dengan sosial budaya responden banyak mampu bersosial dengan orang lain, dan Sebagian responden memiliki kondisi psikologis yang baik, serta lingkungan pada responden banyak melakukan kegiatan rohani, dan lingkungan rumah yang baik dan Sebagian besar lansia tidak bekerja.

Hasil tabulasi antara fungsi kognitif dengan tingkat pendidikan didapatkan hasil (55,71%). Dari hasil wawancara sebagian besar lansia tidak bersekolah karena pada zaman lansia dahulu tidak ada sekolah dan orang tua lansia hanya membolehkan lansia hanya mengaji dan mempelajari ilmu agama. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Lopez dkk di kutuip oleh Ramdhani (2012) yang menyatakan tingkat pendidikan rendah merupakan salah satu prediktor terjadinya gangguan kognitif (Ramadian, 2013). Pendidikan dapat menyediakan stimulus rutin dan terus menerus bagi perkembangan kemampuan kognitif seperti logika dan penalaran,pemikiran abstrak, dan mampu mencegah hilangnya hubungan dan meningkatkan hubungan antar neuron.

## **SIMPULAN**

Hasil penelitian dan hasil pengujian pada pembahasan yang dilaksanakan peneliti, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Lansia dengan penyakit penyerta di wilayah puskesmas Kenjeran Surabaya sebagian besar memiliki status nutrisi berisiko malnutrisi.
2. Lansia dengan penyakit penyerta di wilayah puskesmas kenjeran surabaya sebagian besar memiliki fungsi kognitif gangguan kognitif ringan.
3. Status nutrisi berhubungan dengan fungsi kognitif pada lansia dengan penyakit penderita

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abidin, A. Z., Julianto, E. K., Insan, S., & Husada, C. (2020). Pencegahan Penularan Covid19 Bagi Lansia di Desa. *STIKes Insan Cendekia Husada Bojonegoro*, 1–9.

- Agustia, S., Sabrian, F., & Woferst, R. (2014). Hubungan gaya hidup dengan fungsi kognitif pada lansia. *Jom Psik*, 1(2), 1–8.
- Aini, N. (2018). *Model Keperawatan Beserta Aplikasinya Dlam Keperawatan*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Akbar, F., Hamsah, I., & Muspiati, A. (2020). Gambaran Nutrisi Lansia Di Desa Banua Baru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 1–7. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.193>
- Bandiyah, S. (2009). Lanjut usia dan keperawatan gerontik. In *Nuh Medika*. Nuh Medika.
- Boy, E. (2019). Prevalensi Malnutrisi Pada Lansia Dengan Pengukuran Mini Nutritional Asessment (Mna) Di Puskesmas. *Herb-Medicine Journal*, 2(1), 5–9. <https://doi.org/10.30595/hmj.v2i1.3583>
- Burhan, E., Isbaniah, F., Susanto, A., Aditama, T., Soedarsono, Sartono, T., Sugiri, Y., Tantular, R., Sinaga, B., Handayani, D., & Agustin, H. (2020). *Pneumonia Covid-19 Diagnosa & Penatalaksanaan Diinonesia* (Vol. 55, Issue 5). PDPI. <https://doi.org/10.1331/JAPhA.2015.14093>
- Damayanti, D., Pritasari, & Tri, N. (2017). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*.
- Dema, B., Wahid, J., Sudarma, V., Sarjana, P., Fakultas, K., Universitas, K., Ilmu, D., Klinik, G., Kedokteran, F., & Trisakti, U. (2020). *HUBUNGAN STATUS GIZI DAN PENURUNAN FUNGSI KOGNITIF PADA*. 3, 331–337.
- Dewi, S. (2019). Status Nutrisi Lansia Dan Risiko Jatuh Pada Lansia. *THE INDONESIAN JOURNAL OF HEALTH SCIENCE*, 11(1), 22–29.
- Fahmi, Y. (2021). Kasus Covid-19 Jatim Hari Ini: Positif 137.197, Sembuh 125.695, Meninggal 9.744. *Liputan 6*.
- Gultom, I. M. (2020). *Hubungan Status Nutrisi dengan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia*. Universitas Sumatera Utara.
- Hidayati, D. (2020). the Profile of Population That Confirmed Positive for Covid-19 and Died : Indonesia and Dki Jakarta Cases. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 2902, 93–100.
- Ibrahim. (2012). Hubungan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebutuhan Gizi Dengan Status Gizi Lanjut Usia Di Uptd Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*, 3(2), 51–62
- Kemenkes RI. (2017). Pengkajian Paripurna Pada Pasien Geriatri. In *Indonesia Ministry of Health*. <http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/Juknis P3G.pdf>
- Kemenkes RI. (2020). Panduan Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia Pada Era Pandemi Covid-19. In *Memory* (Issue April).
- Kusumawati, R. (2019). Hubungan Status Nutrisi terhadap Fungsi Kognitif pada pasien hipertensi diwilayah kerja Puskesmas Silo Kabupaten Jember. *Skripsi*.

- Layla, J. I., & Wati, D. N. K. (2017). Penurunan Fungsi Kognitif Dapat Menurunkan Indeks Massa Tubuh Lansia Di Pstw Wilayah Dki Jakarta. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 20(2), 128–132. <https://doi.org/10.7454/jki.v20i2.489>
- Mahmudah, S., Maryusman, T., Arini, firlia ayu, & Malkan, I. (2016). Hubungan Gaya Hidup dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok Tahun 201. *Biomedika*, 8(2), 39–47.
- Mardalena, I., & Suyani, E. (2016). Keperawatan Ilmu Gizi. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 182.
- Maryati, H., Bhakti, D. S., & Dwiningtyas, M. (2013). Gambaran fungsi kognitif pada lansia di UPT panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Metabolisme*, 2(2), 1–6. <http://journal.stikespemkabjombang.ac.id/index.php/jm/article/view/361>
- Mavrodaris, A., Powell, J., & Thorogood, M. (2013). Prevalences of dementia and cognitive impairment among older people in sub-Saharan Africa: a systematic review. *Bulletin of the World Health Organization*, 91(10), 773–783. <https://doi.org/10.2471/blt.13.118422>
- Muhlisin, A., & Irdawati. (2010). Teori self care dari Orem dan pendekatan dalam praktek keperawatn. *Berita Ilmu Keperawatan*, 2(2), 97–100. [https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/2044/BIK\\_Vol\\_2\\_No\\_2\\_9\\_Abi\\_Muhlisin.pdf?sequence=1](https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/2044/BIK_Vol_2_No_2_9_Abi_Muhlisin.pdf?sequence=1)
- Nurfikri, A., & Al, B. (2020). Evaluasi Pelayanan Posbindu Penyakit Tidak Menular di Wilayah Kerja Puskesmas Jagasatru Kota Cirebon Pada Era Pandemi Covid-19 Jurnal Administrasi Bisnis Terapan. *Jurnal Administrasi Terapan*, 3, 15–20.
- Nursalam. (2016). *Metodelogi penelitian ilmu keperawatan pendekatan praktis* (L. P (ed.); 4th ed.). Selemba Medika.
- Nuryaningsih, S., Wulandari, I., & ZA, D. (2020). *Pengaruh Gerakan Sholat Terhadap Perubahan Status Hemodinamika Lansia dengan Hipertensi di Puskesmas Plupuh II Sragen*. 1–12.
- Pengabdi, T., Ulfah, N., Karim, N., Kep, S., Kep, M., Mista, N. Z., Kep, S. M., Kj, S., Novitasari, N. L., Kep, S., Pertiwi, N. H., Kep, S., Kep, S., Widiasari, A., Kep, S., Murniati, R., Kep, S., Ambarwati, S., Kep, S., ... Kep, S. (2020). *Hidup Sehat Bagi Lansia Pada Era New Normal Pandemik* (Issue 011941078).
- Pinilih, S. S., Astuti, R. T., & Rini, D. R. (2018). Hubungan Antara Lifestyle Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia. *Journal of Holistic Nursing Science*, 5(1), 25–35. <https://doi.org/10.31603/nursing.v5i1.1876>
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531–542.

- Rahmawati, U. H., S, L. A., & Rasni, H. (2019). Hubungan Pelaksanaan Peran Keluarga dengan Kejadian Stunting pada Balita di Kecamatan Arjasa, Jember. *Pustaka Kesehatan*, 7(2), 112. <https://doi.org/10.19184/pk.v7i2.19123>
- Ramadian, D. A. (2013). 1 Gambaran Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Tiga Yayasan Manula Di Kecamatan Kawangkoan. *E-CliniC*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.35790/ecl.1.1.2013.3288>
- Rees, G. (2006). Demensia Di Kawasan Asia Pasifik : Sudah Ada Wabah. *Access Economocs*. <https://www.alz.co.uk/research/files/apreportindonesian.pdf>
- Retnaningsih, D., Astuti, L. I., & Ulya, M. (2021). *Penyegaran Kader Posyandu Balita dan Lansia dalam kondisi Pandemi Covid-19 di Wilayah Kelurahan Ngaliyan Kota Semarang*. 2(1), 52–58.
- Riadi, A. (2019). Halaman Sampul. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4, 1–214. <https://doi.org/10.33654/math.v4i0.299>
- Romadhoni, W. N., Sari, D. P., Serafina, M., Ginting, B., Mahendra, R. I., Khoiriyah, T., Gusda, Y., Ilmu, P., Sosial, P., Semarang, U. N., Sekolah, P. L., Semarang, U. N., Semarang, U. N., Fisika, P., Semarang, U. N., Mesin, T., & Semarang, U. N. (n.d.). *PENTINGNYA POLA MAKAN BERGIZI DAN SEIMBANG DI ERA PANDEMI COVID-19*.
- Rumahorbo, L. J., Fanggidae, R. S., Pakpahan, M., & Purimahua, D. I. (2020). Kajian Literatur: Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Lansia [Literature Review: Factors That Affect the Incidence of Hypertension in Elderly]. *Nursing Current Jurnal Keperawatan*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.19166/nc.v8i1.2711>
- Satria, A. (2020). Kearifan Lokal Dalam Menghadapi Pandemi Covid-19: Sebuah Kajian Literatur. *Sosietas*, 10(1), 745–753. <https://doi.org/10.17509/sosietas.v10i1.26063>
- Sauliyusta, M., & Rekawati, E. (2016). Aktivitas Fisik Memengaruhi Fungsi Kognitif Lansia. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 19(2), 71–77. <https://doi.org/10.7454/jki.v19i2.463>
- St-onge, M., & Gallagher, D. (2010). Body composition changes with aging: The cause or the result of alterations in metabolic rate and macronutrient oxidation? *Bone*, 23(1), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2009.07.004>
- Statistika, T. D. (2011). *Modul & bahan ajar*. 26–127.
- Suastika, Ketut, N., Aryana, Suka, I., & Kuswardhani, T. (2015). *Korelasi Negatif Antara Charlson Comorbidity Index Dengan Jumlah Limfosit Total Dan Kadar Albumin Pada Pasien Geriatri*. 46(September), 170–173.
- Toreh, M. E., Pertiwi, J. M., & Warouw, F. (2019). Gambaran Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia Di Kelurahan Maasing Kecamatan Tumiting. *Jurnal Sinaps*, 2(1), 33–42.
- Tursina, A. (2020). Bunga Rampai Artikel Penyakit Virus Korona ( COVID-19 ) Editor : Titik Respati. *Kopidpedia*, 203–215.

[http://repository.unisba.ac.id:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/26743  
/fulltext\\_bc\\_16\\_feriandi\\_kopidpedia\\_fk\\_p2u\\_unisba\\_2020.pdf?sequence=1](http://repository.unisba.ac.id:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/26743/fulltext_bc_16_feriandi_kopidpedia_fk_p2u_unisba_2020.pdf?sequence=1)  
%0A<http://repository.unisba.ac.id>

WHO. (2020). *Coronavirus Disease*.

Yanita. (2017). *Berdamai dengan hipertensi*. Bumi Medika.

Yolanda, M. (2020). Hubungan Status Perkawinan Dan Status Nutrisi dengan Fungsi Kognitif Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Manukan Kulon Kota Surabaya. *Medical Technology and Public Health Journal*, 4(2), 181–190