



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 4 Tahun 2024 Page 3090-3101

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Hubungan Asupan Protein Hewani Dan Tingkat Kesukaan Menu Lauk Hewani Terhadap Status Gizi Di Pondok Pesantren X

Tiara Sulistiawati<sup>1✉</sup>, Eka Andriani<sup>2</sup>, Saryono<sup>3</sup>

Universitas Singaperbangsa Karawang

Email: [tiarasulistiawati45@gmail.com](mailto:tiarasulistiawati45@gmail.com)<sup>✉</sup>

### Abstrak

Remaja merupakan salah satu kelompok yang rentan mengalami permasalahan gizi, baik kekurangan maupun kelebihan gizi. Permasalahan gizi pada remaja harus mendapat perhatian khusus karena dapat mempengaruhi pertumbuhannya yang akan berdampak pada masa dewasa. Konsumsi makanan sehari-hari seorang pelajar dapat mempengaruhi status gizinya. Makanan hewani banyak mengandung protein berkualitas tinggi, rata-rata konsumsi protein penduduk Indonesia hanya 18,4%. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan asupan protein hewani dan tingkat kesukaan lauk hewani terhadap status gizi di pondok pesantren x. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Pengambilan sampel menggunakan metode Random Sampling. Analisis data menggunakan uji rank spearman. Hasil penelitian jenis kelamin sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 113 responden (55,94%), responden terbanyak berusia 14 tahun (26,73%), tingkat pendidikan terbanyak SMP sebanyak 114 responden (56,44%), status gizi dari mayoritas responden. baik 183 responden (90,59%), asupan protein hewani sebagian besar cukup 191 responden (95%), dan tingkat kesukaan terhadap lauk pauk sebagian besar responden baik 103 responden (51%). Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan asupan protein hewani dengan status gizi di pondok pesantren x (p value 0,000) dan tidak ada hubungan antara tingkat kesukaan lauk hewani terhadap status gizi di pondok pesantren.

Kata Kunci: *Asupan Protein Hewani, Tingkat Kesukaan Lauk Hewani, Status Gizi, Pondok Pesantren*

## Abstract

Adolescents are one group that is vulnerable to experiencing nutritional problems, such as deficiency or excess nutrition. Nutritional problems in adolescents must receive special attention because it can affect their growth, which will have an impact on adulthood. A student's daily food consumption can affect nutritional status. Animal foods contain lots of high quality protein, the average protein consumption of the Indonesian population is only 18.4%. This research aims to see the relationship between animal protein intake and the level of preference for animal side dishes on nutritional status in Islamic boarding schools x. The method used in this research is analytical observational with a cross sectional approach. Sampling used the Random Sampling method. Data analysis used the Spearman rank test. The results of the research on gender were mostly female, 113 respondents (55.94%), most of the respondents were 14 years old (26.73%), most of the educational level was junior high school, 114 respondents (56.44%), nutritional status of the majority of respondents. good 183 respondents (90.59%), animal protein intake mostly sufficient 191 respondents (95%), and level of preference for side dishes most respondents good 103 respondents (51%). The results of the analysis show that there is a relationship between animal protein intake and nutritional status in Islamic boarding school x (p value 0.000) and there is no relationship between the level of preference for animal side dishes on nutritional status in Islamic boarding school.

Keywords: *Animal Protein Intake, Level Of Preference For Animal Side Dishes, Nutritional Status, Islamic Boarding School*

## PENDAHULUAN

Pondok pesantren merupakan lembaga pendidikan non formal yang memperdalam ilmu atau pendidikan agama Islam dan mengamalkannya sebagai pedoman hidup sehari-hari dengan mengutamakan akhlak di dalam kehidupan bermasyarakat (Karimah, 2018). Pondok pesantren yang terdapat di masyarakat yaitu salah satu lembaga pendidikan Islam tertua di Indonesia. Pondok pesantren mengajarkan dasar-dasar Islam, tetapi juga dapat menerima hal-hal baru yang bermanfaat. Pemerintah mendapat manfaat dari keberadaan pesantren, terutama dalam meningkatkan pendidikan anak dan remaja di Indonesia (Syafe'i, 2017). Menurut Khusniyati et al (2015) santri di Pondok Pesantren, sebagian besar remaja.

Remaja adalah salah satu kelompok yang rentan mengalami masalah gizi, seperti kekurangan atau kelebihan gizi. Masalah gizi pada remaja harus mendapat perhatian khusus karena dapat memengaruhi pertumbuhan mereka, yang akan berdampak di masa dewasa (Mokoginta, 2016).

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi status gizi remaja di Indonesia pada usia 16-18 tahun dengan kategori kurus dan sangat kurus sebesar 8,1% sedangkan prevalensi status gizi lebih dan obesitas sebesar 13,5%. Prevalensi status

gizi remaja di Provinsi Jawa Barat dengan kategori sangat kurus sebesar 1,42%, kurus 5,61%, normal 77,6%, gemuk 10,90%, dan obesitas 4,51%. Sementara itu, prevalensi status gizi remaja di Kabupaten Karawang dengan kategori sangat kurus sebesar 1,42%, kurus 2,97%, gemuk 11,71%, dan obesitas 5,15% (Riskseddas, 2018).

Gizi lebih merupakan keadaan gizi seseorang. Asupan makanan adalah salah satu faktor yang dapat memengaruhi status gizi santri di pondok pesantren. Konsumsi makanan sehari-hari seorang santri dapat memengaruhi status gizi (Kadir, 2019). Sistem Pendidikan di pondok pesantren memiliki peraturan yang dimana mengharuskan santri untuk tinggal di pondok pesantren selama melakukan kegiatan belajar. dengan kata lain, para santri tinggal di pesantren dan makan di dalam pondok pesantren. Dalam keadaan seperti ini, pesantren harus berkomitmen untuk memberikan asupan gizi yang optimal kepada santri agar memenuhi kebutuhan gizinya dan proses belajar mengajar berjalan dengan lancar (Sugandi, 2017).

Lauk hewani adalah sumber protein bagi tubuh yang harus dikonsumsi sesuai dengan kebutuhan tubuh. Lauk pauk hewani dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan protein di dalam tubuh (Paramita & Kusuma, 2020) karena berfungsi sebagai sumber energi, zat pembangun dan pengatur lauk hewani sangat penting bagi tubuh. Kebutuhan protein untuk remaja perempuan usia 14-18 tahun adalah 0,85 gram/kgBB/hari. Proporsi asupan protein nabati adalah 60-80% kebutuhan protein dan protein hewani sebesar 20-40% kebutuhan protein. makanan hewani mengandung banyak protein berkualitas tinggi, rata-rata konsumsi protein penduduk Indonesia hanya 18.4% (Putri et al., 2022).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian observasional analitik adalah penelitian yang dilakukan tanpa melakukan intervensi terhadap subjek penelitian, Sedangkan *cross sectional* ialah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*) (Makbul, 2021).

### Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*

## Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian di Pondok Pesantren x Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan April 2024 yang terdiri dari kegiatan pengumpulan data dokumentasi

## Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh santri dan santriwati pondok pesantren x yang berada di bangku SMP kelas VII,VIII dan SMK kelas X, XI total populasi yaitu 353 responden dipilih menggunakan Teknik *Random Sampling* yaitu memilih sampel secara acak. Penentuan jumlah sampel penelitian mempergunakan rumus *Lemeshow*, dkk (1997), sampel yaitu 202 responden.

## Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan menggunakan timbangan berat badan digital, microtoise, kuesioner tingkat kesukaan, formulir food recall 2x24 jam

Data asupan protein hewani diolah menggunakan program Nutrisurvey 2007 dirata-ratakan kemudian dibandingkan dengan AKG 2019 dan dikalikan 100% Data asupan protein hewani dikategorikan menjadi tiga yaitu kurang (40% AKG). Data dianalisis dengan menggunakan *Microsoft Excel* 2013 dan SPSS versi 26, *Nutrisurvei* 2007 dan *WHO-AnthroPlus*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini karakteristik pada responden meliputi usia, jenis kelamin, jenjang Pendidikan santri di Pondok Pesantren x. Hasil karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah perempuan sebanyak 113 responden (55,94%) dan laki-laki sebanyak 89 orang (44,06%). Adapun sebagian besar responden berusia 14 tahun (26,73%) dan responden dengan usia 12 tahun sebanyak 12 orang (5,94%), usia 13 tahun sebanyak 41 orang (20,30%), usia 15 tahun sebanyak 23 orang (11,39%), usia 16 tahun sebanyak 48 orang (23,76%) dan usia 17 tahun sebanyak 24 orang (11,88%). Berdasarkan jenjang pendidikan sebagian besar adalah SMP terdapat 114 orang (56,44%) dan SMK sebanyak 88 orang (43,56%).

Tabel 4.1 Karakteristik Responden

No	Karakteristik	Frekuensi	Presentase %
1.	Jenis kelamin		
	Laki-laki	89	44,06
	Perempuan	113	55,94
2.	Usia		
	12	12	5,94
	13	41	20,30
	14	54	26,73
	15	23	11,39
	16	48	23,76
3.	Jenjang Pendidikan		
	SMP	114	56,44
	SMK	88	43,56

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 183 (90,59%) responden memiliki status gizi baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Nurwulan et al., (2016). sebagian besar santri (69,7%) di Pondok Pesantren Yatim AtThayyibah Kecamatan Caringin Sukabumi mempunyai status gizi kategori normal.

Tabel 2. Status Gizi Responden

Status Gizi	Frekuesni	Persentase %
Gizi Kurang	18	8,91
Gizi Baik	183	90,59
Gizi Lebih	1	0,50
Total	202	100

Berdasarkan analisis data mayoritas responden sebanyak 191 (95%) memiliki asupan protein cukup. Hal ini terjadi karena jumlah porsi makanan menu lauk hewani yang dimakan kurang dari jumlah yang sudah di tentukan Banyak faktor yang dapat mempengaruhi antara lain porsi makan yang diambil sendiri oleh responden sedikit atau masih kurang dari kebutuhan (Rokhmah et al., 2016) berdasarkan wawancara kepada santri yang mengambil porsi menu lauk hewani sedikit karena kurang menyukai menu ikan yang tersedia di pondok pesantren

Tabel 3. Asupan Protein Hewani responden

Asupan Protein Hewani	Frekuensi	Persentase %
Kurang	11	0,5
Cukup	191	95

Pada penelitian ini diketahui bahwa sebagian besar responden 51% memiliki tingkat kesukaan terhadap menu lauk hewani dengan kategori baik, di pondok pesantren. Lauk hewani yang disediakan di pondok pesantren berupa telur, ikan, dan ayam. Berdasarkan hasil kuesioner, santri paling banyak menyukai menu lauk hewani berupa ayam goreng. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fajri (2017), yang menunjukkan bahwa 9% siswa asrama memiliki preferensi yang rendah, 88% preferensi sedang, dan 3% tinggi. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa preferensi makanan siswa mayoritas dalam kategori sedang yang menandakan bahwa siswa belum merasa puas dengan makanan yang disediakan di asrama. Penelitian lain pada mahasiswa jurusan keperawatan poltekkes Medan, mendapatkan hasil bahwa mahasiswa belum merasa puas dengan makanan yang disajikan di asrama dengan preferensi makanan responden tergolong rendah yaitu sebanyak 70,7%. (Tinah, 2014)

Tabel 4. Kesukaan Menu Lauk Hewani Responden

Tingkat Kesukaan Makanan	Frekuensi	Persentase %
Kurang	99	49
Baik	103	51
Total	202	100

Dari data yang diperoleh melalui kuesioner jenis menu lauk hewani yang paling disukai adalah ayam goreng. Tingkat kesukaan menu lauk hewani didapatkan hasil bahwa menu telur ceplok yang paling disukai adalah tekstur dan yang paling tidak disukai adalah aroma, ikan pindang balado yang paling disukai adalah warna dan yang paling tidak disukai adalah tekstur, ikan lele yang paling disukai adalah texture dan yang paling banyak tidak disukai adalah aroma, ayam goreng yang paling disukai adalah rasa.

Tabel 5. Tingkat Kesukaan Permenu Responden

	Tingkat Kesukaan Menu Telur Ceplok			
	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
Sangat tidak suka	0	0	0	0
Tidak suka	0	19	2	0
Suka	147	32	162	83
Sangat suka	55	5	38	119
	Tingkat Kesukaan Menu Ikan Pindang			
	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
Sangat tidak suka	0	0	0	1
Tidak suka	0	187	192	191
Suka	196	15	10	10
Sangat suka	6	0	0	0
	Tingkat Kesukaan Menu Ikan Lele			
	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
Sangat tidak suka	0	0	0	0
Tidak suka	0	156	25	29
Suka	154	46	171	120
Sangat suka	48	0	6	53
	Tingkat Kesukaan Menu Ayam Goreng			
	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
Sangat tidak suka	0	0	0	0
Tidak suka	1	0	0	0
Suka	108	153	127	48
Sangat suka	93	49	75	154

Analisis bivariat rank spearman didapatkan bahwa hasil p-value 0,000 yang menyatakan adanya hubungan asupan protein hewani terhadap status gizi santri di Pondok Pesantren x.

Tabel 6. Hubungan Asupan Protein Hewani terhadap Status Gizi

Asupan Protein Hewani	Status Gizi			Total	P-Value	r
	Kurang	Baik	Lebih			
Kurang	11	0	0	11	0,000	0,745
Cukup	7	183	1	191		
Total	18	183	1	202		

Berdasarkan Tabel 6, sebanyak 11 santri asupan protein kurang dengan status gizi kurang, sebanyak 7 santri asupan protein cukup dengan status gizi kurang, sebanyak 183 santri asupan protein cukup dengan gizi baik dan sebanyak 1 santri asupan protein cukup dengan gizi lebih. Berdasarkan uji rank spearman didapatkan bahwa hasil p-value 0,000 yang menyatakan adanya hubungan asupan protein hewani terhadap status gizi santri di Pondok Pesantren x

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rokhmah, Muniroh, dan Nindya (2016) di Pondok Pesantren Al-Izzah Kota Batu menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan protein dengan status gizi. Menurut peneliti jika konsumsi protein terpenuhi sesuai dengan kebutuhan tubuh makana akan tercapai status gizi yang baik, tetapi harus diimbangi dengan asupan zat gizi lainnya seperti energi, karbohidrat, dan lemak. hal ini sesuai karena protein adalah salah satu zat gizi makro yang berfungsi untuk membangun, memelihara dan menjaga jaringan tubuh serta membantu metabolisme dalam tubuh. Jika konsumsi proteinnya tinggi maka akan disimpan sebagai jaringan lemak, sehingga dapat membuat massa otot bertambah, lalu menyebabkan berat badan meningkat dan status gizi menjadi tidak normal

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya Khairani M et al (2021), yang menemukan bahwa ada hubungan antara asupan protein dengan status gizi santri MA Darul Qur'an tahun 2021. Karena adanya proses pertumbuhan dan perkembangan yang cepat, santri termasuk dalam golongan remaja, sehingga mereka membutuhkan lebih banyak protein. Oleh karena itu, protein berbanding lurus dengan peningkatan berat badan santri. Asupan protein yang cukup tetapi status gizi tergolong kurang diakibatkan oleh sistem metabolisme. Metabolisme zat gizi yang tidak diserap sempurna oleh tubuh meskipun telah mengkonsumsi berbagai makanan yang nilai gizinya tinggi, Namun, tubuh tidak dapat menyerap zat tersebut dengan baik, sehingga tubuh juga akan kekurangan zat

gizi (Verawati B et al., 2021). Jadi, status gizi normal akan terjadi jika konsumsi protein dari makanan memenuhi kebutuhan protein tubuh (Amalia et al., 2013).

Pada analisis rank spearman di dapatkan bahwa hasil p-value adalah 0,076 yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat kesukaan menu lauk hewani terhadap status gizi di pondok pesantren x.

Tabel 7. Hubungan Tingkat Kesukaan Menu Lauk Hewani terhadap Status Gizi

Tingkat Kesukaan	Status Gizi				P-Value	r
	Kurang	Baik	Lebih	Total		
Kurang	13	85	1	99	0,076	0,125
Baik	5	98	0	103		
Total	18	183	1	202		

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan hubungan tingkat kesukaan menu lauk hewani terhadap status gizi bahwa sebanyak 13 santri tingkat kesukaan menu lauk hewani kurang dengan status gizi kurang, sebanyak 85 santri tingkat kesukaan menu lauk hewani kurang dengan status gizi baik, sebanyak 1 santri tingkat kesukaan kurang dengan status gizi lebih, sebanyak 5 santri tingkat kesukaan menu lauk hewani baik dengan status gizi kurang dan sebanyak 98 santri tingkat kesukaan menu lauk hewani baik dengan status gizi baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Diahningtias (2016) yang menunjukkan bahwa dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji korelasi rank spearman memperlihatkan tidak terdapat hubungan yang signifikan ( $p \geq 0,05$ ) antara tingkat kesukaan menu makanan sekolah baik di minggu pertama ataupun di minggu kedua terhadap status gizi berdasarkan indikator TB/U, BB/U maupun IMT/U. (Diahningtias 2016)

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian Fajri (2017) Pada penelitian ini tidak didapatkan hubungan signifikan antara preferensi makanan dengan status gizi p value sebesar 0,716. Hasil ini menunjukkan bahwa preferensi makanan yang rendah tidak menutup kemungkinan siswa akan dapat memiliki status gizi yang baik dan sebaliknya. Hal ini disebabkan karena siswa yang tidak suka makanan yang disediakan oleh asrama akan tetap memakannya karena mereka merasa lapar dan tidak memiliki pilihan lain.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Tinah (2014) yang menunjukkan hasil bahwa preferensi makanan tidak memiliki hubungan langsung dengan status gizi. Supriasa (2012) Preferensi makanan hanya salah satu co-factor yang mempengaruhi status gizi. Faktor yang mempengaruhi status gizi secara

langsung yaitu asupan zat gizi yang optimal, sementara preferensi makanan akan berdampak pada asupan zat gizi

Tingkat preferensi makanan yang masih rendah dikarenakan makanan dimasak dalam jumlah yang besar sehingga warna, aroma, rasa, tekstur, dan suhu makanan menjadi berkurang. Berdasarkan hasil kuesioner yang di dapat tingkat preferensi makanan menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkat preferensi makanan yang rendah hanya menyukai makanan dari warna sebesar 44%, aroma 43%, rasa 55%, tekstur 44%, dan suhu 56%. Dari hasil penelitian tersebut bahwa beberapa siswa asrama menilai makanan yang disajikan oleh asrama belum sepenuhnya sesuai dengan selera dari beberapa siswa asrama (Fajri, 2017).

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai hubungan asupan protein hewani dan tingkat kesukaan menu lauk hewani terhadap status gizi di pondok pesantren x yaitu sebagai berikut:

1. Responden paling banyak berjenis kelamin perempuan (55,94%), paling banyak berusia 14 tahun (26,73%), jenjang pendidikan sebagian besar SMP (56,44%), status gizi sebagian besar baik (90,59%), asupan protein hewani sebagian besar cukup (95%), tingkat kesukaan menu lauk hewani sebagian besar tergolong baik 51%
2. Terdapat hubungan yang signifikan pada variabel asupan protein hewani terhadap status gizi di pondok pesantren x.
3. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kesukaan menu lauk hewani terhadap status gizi di pondok pesantren x.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anufia, B., & Alhamid, T. (2019). Instrumen Pengumpulan Data.
- Afifah, N. H. (2019). *Hubungan Antara Daya Terima Makanan, Tingkat Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Pada Santri Putri Di Asrama Smpit As-Syifa Boarding School Subang* (Doctoral Dissertation, Universitas JenderalSoedirman).
- Afilia, V. A., Elvandari, M., & Kurniasari, R. (2023). Tingkat Screen Time dan Asupan Zat Gizi dari Snacking dengan Status Gizi Remaja di SMK Negeri 3 Karawang. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(11), 2151-2158.
- Arifiani, L. N. (2020). *Kepuasan Mahasiswa dan Mutu Terhadap Lauk Hewani Menu Makanan Pagi Di Asrama 1 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta* (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).

- Darma, I. B. S., Sukraniti, D. P., & Kusumayanti, G. A. D. (2019). Hubungan Asupan Protein Hewani, Zat Besi dan Asam Folat dengan Kadar Hemoglobin Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Gizi: Journal of Nutrition Science*, 8(3), 131-138.
- Diahningtias, U. (2016). Analisis Penyelenggaraan Makanan, Tingkat Kesukaan, dan Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi Santri di Pesantren Al-Hamidiyah Depok.
- Festy, P. (2018). *Buku Ajar Gizi dan Diet*. Umsurabaya Publishing.
- Harahap, Lastris Rantika., dan Erli Mutiara. 2019. Analisis Tingkat Kesukaan dan Frekuensi Konsumsi Jajanan Anak SDN 064037 Medan Tembung. *GARNISH : Jurnal Pendidikan Tata Boga*. 3(2):46-52.
- Hardinsyah, P., Supariasa, I.D.N. 2016. *Ilmu Gizi : Teori Aplikasi*. Jakarta : EGC.
- Jannah, M. (2017). Remaja dan tugas-tugas perkembangannya dalam islam. *Psikoislamedia: Jurnal Psikologi*, 1(1).
- Karimah, U. (2018). Pondok Pesantren dan Pendidikan: Relevansinya dalam Tujuan Pendidikan. *Misykat: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 137.
- Kariyanto, H. (2020). Peran Pondok Pesantren dalam Masyarakat Modern. *Jurnal Pendidikan "Edukasia Multikultura"*, 2(2), 67-82.
- Kementrian Agama. 2013. PMA No 3 tahun 2013 tentang Pendidikan Keagamaan Islam. Menteri Agama Republik Indonesia: Jakarta
- Khairani, M., & Yusnira, Y. (2021). Hubungan Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi Santri Madrasah Aliyah Darul Qur'an Tahun 2021. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 10985-10991.
- Khotimah, D. F., Faizah, U. N., & Sayekti, T. (2021, December). Protein Sebagai Zat Penyusun dalam Tubuh Manusia: Tinjauan Sumber Protein Menuju Sel. In *Pisces: Proceeding Of Integrative Science Education Seminar* (Vol.1, No. 1, Pp. 127-133).
- Kusuma, D. (2021). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Remaja Siswa/I Kelas X Dan Xi Di Smk Farmasi Bogor (Doctoral Dissertation, Universitas Binawan)*.
- Kusharto, C. M., & Supariasa, I. D. N. (2014). Survei konsumsi gizi. Yogyakarta: Graha Ilmu, 59.
- Lubis, M. Z. (2015). Tingkat Kesukaan dan Daya Terima Makanan Serta Hubungannya Dengan Kecukupan Energi dan Zat Gizi Pada Santri Putri Mts Darul Muttaqien Bogor.
- Mahyidin, Z., & Suhairi, L. (2017). Tingkat Kesukaan Santri Terhadap Menu Yang Disajikan Di Sekolah Menengah Pertama Islam Al-Falah Abu Lam U Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 2(1).
- Makbul, M. (2021). Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian. Mulyani,

- Mokoginta, F. S., Budiarmo, F., & Manampiring, A. E. (2016). Gambaran pola asupan makanan pada remaja di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *eBiomedik*, 4(2).
- Ningtyias, F. W., Prasetyowati, I., Astuti, I. S. W., Muslich, S., & Haryono, A. (2018). Gambaran Sistem Penyelenggaraan Makanan Di Pondok Pesantren, Kabupaten Jember. *Medical Technology And Public Health Journal*, 2(1), 25-34.
- Nurwulan, E., Furqan, M., & Debby, E. S. (2017). Hubungan asupan zat gizi, pola makan, dan pengetahuan gizi dengan status gizi santri di Pondok Pesantren Yatim At-Thayyibah Sukabumi. *Argipa*, 2(2), 65-74.
- Oktavianti, N., Widiasih, H., & Retnaningsih, Y. (2020). Tingkat Pengetahuan Tentang Personal Hygiene Pada Remaja Putri Kelas Xi Aliyah Di Pondok Pesantren Ali Maksum Krapyak Yogyakarta Tahun 2019 (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
- Paramita, M., & Kusuma, H. S. (2020). Peran Suhu Makanan Pada Sisa Makanan Pokok, Lauk Hewani, Lauk Nabati dan Sayur Pada Pasien Diet Tktp. *Jurnal Gizi*, 9(1), 142-149.
- Putri, M. P., Dary, D., & Mangalik, G. (2022). Asupan protein, ZAT besi dan status gizi pada remaja PUTRI. *Journal of Nutrition College*, 11(1), 6-17.
- Ridwan, F. (2017). *Hubungan Tingkat Preferensi Makanan, Tingkat Pengetahuan Gizi, dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Siswa Asrama SMA Negeri 1 Padang Panjang* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Sugandi, A., Tanjung, H. B., & Rusli, R. K. (2017). Peran Pondok Pesantren (Ponpes) Modern Dalam Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat. *Tadbir Muwahhid*, 1(2), 99-115.
- Suhaimi, Ahmad. 2019. *Pangan, Gizi dan Kesehatan*. Yogyakarta : Deepublish.
- Sumarlin, R. (2021). Penilaian Status Gizi
- Tinah (2014). Hubungan preferensi makanan asrama dan konsumsi pangan dengan status gizi mahasiswa/i jurusan keperawatan politeknik kesehatan Medan. Tesis. Universitas Sumatera Utara
- Wirawan, K. E., Bagia, I. W., & Susila, G. P. A. J. (2019). Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Pengalaman Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Bisma: Jurnal Manajemen*, 5(1), 60-67.
- Yuwono, C., & Utami, R. S. (2015). *Gambaran Persepsi Mahasiswa Keperawatan Tentang Perawatan Spiritual* (Doctoral Dissertation, Diponegoro University).