

Jurnal Bahana Kesehatan Masyarakat (JBKM)

p-ISSN: 2580-0590
e-ISSN: 2621-380X

Bahana of Journal Public Health

Pengembangan Leaflet Pencegahan dan Pengendalian Overweight Sebagai
Media Penyuluhan dalam Meningkatkan Pengetahuan
Agus Hendra Al Rahmad, Jeumpa Syahrana Salsabila, Erwandi, T Khairul Fadri

Analisis Karakter Peduli Lingkungan pada Santri dalam Mewujudkan Pesantren Sehat
Almuhaimin, Desif Upix Usmaningrum, Sofiyetti

Hubungan Spiritualitas, Religiusitas Dengan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi
Nur Insani, Kodariyah, Syirli Anggriani

Gambaran Risiko Diabetes Mellitus Gestasional (DMG) pada Ibu Hamil di
Wilayah Kerja Puskesmas Cipayung Jawa Barat
Nadia Silvi Adriani, Warida, Burhannudin

Asupan Lemak, Rasio Lingkaran Pinggang-Tinggi Badan dan Aktivitas Fisik
dengan Tekanan Darah Pada Mahasiswa Universitas Widyia Nusantara
Sri Fadlia Kuna, Lilik Sofiatu Solikhah, Nurdiana

Association of Household Food Security and Nutritional Status Based on Body Mass Index (BMI)
of Woman in Surakarta, Central Java, Indonesia
Falita Wulandari, Luluk Ria Rakhma

Development of Nutrition Education Media using Video About Knowledge of Snack Selection
Among Adolescents
Qori' Selviana Putri, Luluk Ria Rakhma

Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Cakupan Persalinan di Fasilitas Kesehatan di
Wilayah Kerja Puskesmas Rasie
Vera Iriani Abdullah

Factors Associated with The Incidence of Chronic Lack of Energy (SEZ) in
Pregnant Women at The Paal X Health Center Jambi City
Ruwayda, Jumiati Sartika

Dukungan Suami Dalam Penggunaan Metode Kontrasepsi
Pada Perempuan dengan Riwayat Pernikahan Usia Dini di
Desa Klampok, Kec. Singosari Kab. Malang
Nurhafidz Khoirunisa, Kissa Bahari, Ika Yudianti

Volume 8

No 2

Hal 82 - 167

Edisi November

2024

Penerbit: Politeknik Kesehatan Kemenkes Jambi. Jl. H. Agus Salim no 9. Kotabaru - Jambi. Indonesia

Editorial

Jurnal Bahana Kesehatan Masyarakat merupakan nama baru dari Jurnal Poltekkes Jambi yang telah terbit secara rutin setiap 6 bulan sejak tahun 2009 dengan beberapa perbaikan dalam *cover*, isi serta *lay out*-nya. Jurnal ini diterbitkan oleh Politeknik Kesehatan Kemenkes Jambi yang memuat hasil penelitian dan artikel ilmiah di bidang kesehatan. Saat ini telah terbit dalam bentuk *Open Journal System (OJS)* dengan alamat <http://journal.poltekkesjambi.ac.id>.

Jurnal Bahana Kesehatan Masyarakat memberikan wadah bagi dosen maupun praktisi kesehatan yang akan mempublikasikan hasil penelitiannya, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pembangunan kesehatan. Terimakasih kepada penulis yang sudah mengirimkan naskah ke redaksi.

Dewan Redaksi

Pembina	: Direktur Poltekkes Kemenkes Jambi (Rusmimpong, S.Pd., M.Kes)
Pengarah	: Wakil Direktur I Poltekkes Kemenkes Jambi (Dr. Pahrur Razi, SKM, MKM)
Penanggungjawab	: Kepala Pusat PPM Poltekkes Kemenkes Jambi (Arvida Bar, S.Pd, M.Kes)
Chief Editor	: Egy Sunanda Putra., M.Gz
Penyunting	: Dr. Yupawan Thongtanunam, RN, Ph.D Dr. Lethandar Soe Dr. Sukmal Fahri, M.Kes drg. Karin Tika Fitria, M.Biomed Arvida Bar, S.Pd, M.Kes Ns. Ismail Fahmi, M.Kep, Sp.Kep.MB Dr.Firlia Ayu Arini, SKM., MKM Lili Andriani, SPd, M.Si Siska Febrina Fauziah, M.Tr.Keb Septy Nur Aini, S.Kep., Ns., M.Kep Riezky Faisal Nugroho, S.ST., M.Gz Antun Rahmadi, S.K.M,M.PH Ramdhani M Natsir, S.Farm, M.Si, Apt Apt. Ira Oktaviani Rz, M. Farm Muhammad Ridwanto, M.Gz
Reviewer	: Dr Nurliyana Abdul Razak Febi Dwirahmadi., Ph.D Dr.Indriyati Hadi Sulistyaningrum, M.Sc Dr. Nur Baharia Marasabessy, S.ST.,M.Kes Dr. Finta Isti Kundarti, S.SiT., M.Keb Dr. Nur Intania Sofianita, S.I.Kom., MKM Ns. Casman, M.Kep., Sp.Kep.An Dr.Bedjo Santoso, S.SiT, M.Kes Dr. Arif Sabta Aji, S.Gz Rendi Edivya D, M. Kep ZulfiayuSapiun, S.Si., M.Si., apt Burhannudin, M.Sc Rizky Febriyanti Supriadi, S.ST., M.Keb Erika M. Wardani, S.Kep., Ns., M.Ked.Trop Novi EnisRosuliana, M.Kep., Ns.Sp.Kep.An.
Sekretaris Redaksi	: Fardiah Tilawati S, SKM, M,Biomed
Layout Editor	: Slamet Riyadi, SKM, M.Pd
IT	: Warsono, S.Kom , M.Kom Desif Upix Usmaningrum, SKM

Alamat Redaksi:
Poltekkes Jambi, JL H Agus Salim No. 09 Kota Baru Jambi, 0741-445450
jbkm@poltekkesjambi.ac.id

DAFTAR ISI

Editorial	ii
Daftar Isi	iii
Ketentuan Penulisan Jurnal Ilmiah	iv
1. Pengembangan Leaflet Pencegahan dan Pengendalian Overweight Sebagai Media Penyuluhan dalam Meningkatkan Pengetahuan..... Agus Hendra Al Rahmad, Jeumpa Syahrana Salsabila, Erwandi, T Khairul Fadjri	82
2. Analisis Karakter Peduli Lingkungan pada Santri dalam Mewujudkan Pesantren Sehat di Kota Jambi	89
Almuhaimin, Desif Upix Usmaningrum	
3. Hubungan Spiritualitas, Religiusitas Dengan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi.....	95
Nur Insani, Kodariyah, Syirli Anggriani	
4. Gambaran Risiko Diabetes Mellitus Gestasional (DMG) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Cipayung Jawa Barat	104
Nadia Silvi Adriani, Warida, Burhannudin	
5. Asupan Lemak, Rasio Lingkaran Pinggang-Tinggi Badan dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah Pada Mahasiswa Universitas Widya Nusantara.....	111
Sri Fadlia Kuna, Lilik Sofiatu Solikhah, Nurdiana	
6. Association of Household Food Security and Nutritional Status Based on Body Mass Index (BMI) of Woman in Surakarta, Central Java, Indonesia	119
Falita Wulandari, Luluk Ria Rakhma	
7. Development of Nutrition Education Media using Video About Knowledge of Snack Selection.....	138
Qori' Selviana Putri, Luluk Ria Rakhma	
8. Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Cakupan Persalinan di Fasilitas Kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Rasie	146
Vera Iriani Abdullah	
9. Factors Associated with The Incidence of Chronic Lack of Energy (SEZ) in Pregnant Women at The Paal X Health Center Jambi City.....	153
Ruwayda, Jumiati Sartika	
10. Dukungan Suami Dalam Penggunaan Metode Kontrasepsi Pada Perempuan Dengan Riwayat Pernikahan Usia Dini di Desa Klampok, Kec. Singosari Kab. Malang	160
Nurhafidz Khoirunisa, Kissa Bahari, Ika Yudianti	

KETENTUAN PENULISAN NASKAH JURNAL BAHANA KESEHATAN MASYARAKAT

PERSYARATAN UMUM

Naskah diketik dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris dengan *lay out* kertas A4, batas tepi 3 cm, jarak 1 spasi, menggunakan huruf *Times New Roman*. Abstrak dan naskah ditulis dengan ukuran 12, daftar pustaka dengan ukuran 11. Naskah tidak menggunakan catatan kaki di dalam teks, panjang naskah 5-15 halaman termasuk tabel dan gambar. File diketik menggunakan aplikasi *Microsoft Word* (versi 2010 atau 2013). Naskah harus sudah sampai di sekretariat redaksi selambat-lambatnya tanggal 31 April untuk edisi Mei dan 31 Oktober untuk edisi November.

Pengiriman naskah dilakukan melalui website www.jurnal.poltekkesjambi.ac.id (Jurnal Bahana Kesehatan Masyarakat) dengan registrasi terlebih dahulu.

Peneliti utama harus melampirkan lembar pernyataan (1 lembar per penelitian) bahwa penelitian yang dilakukan bukan plagiat dan belum pernah dipublikasikan di media manapun yang ditandatangani di atas materai Rp. 10.000,-. Setiap peneliti juga melampirkan lembar validasi penelitian (1 lembar per-peneliti) yang ditandatangani oleh pimpinan institusi serta melampirkan *Ethical Clearence*.

PERSYARATAN KHUSUS ARTIKEL KUPASAN (REVIEW)

Artikel harus mengupas secara kritis dan komprehesif perkembangan suatu topik berdasarkan temuan-temuan baru yang didukung oleh kepustakaan yang cukup dan terbaru, sistematika penulisan artikel kupasan terdiri dari: Judul Artikel, Nama Penulis (ditulis di bawah Judul dan tanpa gelar), Abstrak, Pendahuluan (berisi latar belakang dan Tujuan Penulisan), Metode (berisi tentang jenis penelitian, populasi dan sampel atau subjek penelitian, bahan penelitian, tehnik pengumpulan dan tehnik analisa data), Hasil dan pembahasan yang berisikan tabel atau grafik dan hasil uji statistik kemudian dibahas. Kesimpulan berisi tentang kesimpulan atas isi bahasan yang disajikan pada bagian inti dan saran yang sejalan dengan kesimpulan), ucapan terima kasih (bila diperlukan) serta rujukan

ARTIKEL RISET (RESEARCH PAPER)

Naskah terdiri atas judul dan nama penulis lengkap dengan nama institusi dan alamat korespondensi diikuti oleh abstrak (dengan kata kunci), Pendahuluan, metode, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan, Ucapan Terima Kasih bila diperlukan serta Daftar Pustaka.

JUDUL (TITLE)

Judul harus informatif dan deskriptif (maksimum 20 kata). Judul dibuat memakai huruf kapital dan diusahakan tidak mengandung singkatan. Nama lengkap penulis ditulis tanpa gelar dan nama institusi tempat afiliasi masing-masing penulis yang disertai dengan alamat korespondensi.

ABSTRAK (ABSTRACT)

Abstrak merupakan sari tulisan yang meliputi latar belakang riset secara ringkas, tujuan, metode, hasil dan simpulan riset panjang abstrak maksimum 250 kata dan disertai kata kunci. Abstrak dan kata kunci dibuat dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris

PENDAHULUAN (*INTRODUCTION*)

Justifikasi tentang subjek yang dipilih didukung dengan pustaka yang ada. Harus diakhiri dengan menyatakan apa tujuan tulisan tersebut

METODE (*METHOD*)

Harus detil dan jelas sehingga orang yang berkompeten dapat melakukan riset yang sama (*repeatable dan reproducible*). Jika metode yang digunakan telah diketahui sebelumnya pustaka yang diacu harus dicantumkan. Spesifikasi bahan harus detil agar orang lain mendapat informasi tentang cara memperoleh bahan tersebut

HASIL DAN PEMBAHASAN (*RESULTS AND DISCUSSION*)

Hasil dan pembahasan dirangkai menjadi satu pada bab ini dan tidak dipisahkan dalam sub bab lagi. Melaporkan apa yang diperoleh dalam eksperimen/percobaan diikuti dengan analisis atau penjelasannya. Tidak menampilkan data yang sama sekaligus dalam bentuk tabel dan grafik. Tabel ditulis dengan huruf *Times New Roman* ukuran 8 atau 9 tanpa garis tegak. Gambar tanpa warna/hitam putih. Bila mencantumkan diagram, gunakan diagram lingkaran atau batang dengan arsir/gradasi hitam putih. Tidak mengulang data yang disajikan dalam tabel atau grafik satu persatu, kecuali untuk hal-hal yang menonjol. Membandingkan hasil yang diperoleh dengan data pengetahuan (hasil riset orang lain) yang sudah dipublikasikan. Menjelaskan implikasi dari data ataupun informasi yang diperoleh bagi ilmu pengetahuan ataupun pemanfaatannya (aspek pragmatismenya).

KESIMPULAN (*CONCLUSION*)

Berisi kesimpulan atas isi bahasan yang disajikan pada bagian inti dan saran yang sejalan dengan kesimpulan

UCAPAN TERIMA KASIH (*ACKNOWLEDGEMENT*)

Dibuat ringkas sebagai ungkapan terima kasih kepada pihak yang membantu riset, penelaahan naskah, atau penyedia dana riset.

DAFTAR PUSTAKA (*REFERENCES*)

Pustaka yang disitir dalam teks naskah jurnal harus dicantumkan semua di daftar pustaka dengan mengacu gaya *Vancouver*. Rujukan ditampilkan dalam bentuk angka yang diurutkan sesuai kemunculannya di dalam naskah. Minimal menggunakan 10 referensi ilmiah dan diharapkan menggunakan referensi terkini.

PENGEMBANGAN LEAFLET PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN OVERWEIGHT SEBAGAI MEDIA PENYULUHAN DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN

Agus Hendra Al Rahmad^{1*}, Jeumpa Syahrana Salsabila², Erwandi³,
T. Khairul Fadji⁴

^{1,2,3,4} Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Aceh, Aceh Indonesia

**Korespondensi penulis:*

Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Aceh, Jl. Jl. Soekarno-Hatta Kampus Terpadu Poltekkes Kemenkes
Aceh, Lampeuneurut, Aceh Besar 23352, Aceh, Indonesia.
Email: 4605.ah@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Laporan WHO tahun 2016 menunjukkan bahwa sekitar 340 juta lebih anak dan remaja berusia 5-19 tahun mengalami obesitas. Dari tahun 2000 hingga 2017, 38,3 juta anak di seluruh dunia mengalami obesitas. Kondisi ini berubah dari 4,9% pada tahun 2000 menjadi 5,6% pada tahun 2017 dan lebih dari 2 juta anak di Indonesia kelebihan berat badan atau obesitas.

Metode: Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif menggunakan desain kuasi eksperimen (eksperimen semu) dengan rancangan pretest dan posttest. Subjek sebanyak 35 siswi SMA IT Al-Fityan. Lokasi penelitian akan dilaksanakan di SMA Al – Fityan Aceh Besar dengan rencana penelitian bulan Mei tahun 2023. Pengumpulan data meliputi data primer dan data sekunder, yang akan diolah melalui tahap editing, coding, scoring, processing dan cleaning. Analisis data menggunakan software R- statistik, meliputi uji T-Dependent dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Data penelitian akan disajikan dalam bentuk tabular dan tekstual.

Hasil: Rerata pengetahuan siswa sebelum diberikan edukasi lebih rendah (12.42) dibandingkan setelah edukasi (15.02). Hasil statistik menunjukkan terdapat penyuluhan menggunakan media leaflet berpengaruh terhadap perubahan pengetahuan tentang overweight ($p=0,000$).

Kesimpulan: Edukasi melalui penyuluhan menggunakan media leaflet tentang pencegahan dan pengendalian overweight berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan remaja SMA IT Al-Fityan Aceh Besar.

Kata Kunci: Pencegahan Overweight, Leaflet Overweight

DEVELOPMENT OF OVERWEIGHT PREVENTION AND CONTROL LEAFLET AS A MEDIUM OF COUNSELING IN INCREASING KNOWLEDGE ABOUT OVERWEIGHT

ABSTRACT

Background: A 2016 WHO report showed that over 340 million children and adolescents aged 5-19 years are obese. From 2000 to 2017, 38.3 million children worldwide were obese. This changed from 4.9% in 2000 to 5.6% in 2017 and more than 2 million children in Indonesia are overweight or obese. **Methods:** This type of research is quantitative, using a quasi-experimental design (pseudo-experiment) with a pretest and posttest design. The subjects were 35 female students of Al-Fityan IT High School. The research location will be implemented in Al-Fityan IT High School with a research plan in May 2023. Data collection included primary and secondary data that were processed through editing, coding, scoring, processing, and cleaning stages. Data analysis was performed using R-statistical software, including the T-dependent test with a 95% confidence level ($\alpha = 0.05$). **Results:** The research data will be presented in tabular and textual form. Results: The mean knowledge of students before education was lower (12.42) than that after education (15.02). Statistical results showed that counseling using leaflets had an effect on changes in knowledge of overweight ($p=0.000$). **Conclusion:** Education through counseling using leaflet media on the prevention and control of overweight has an effect on increasing the knowledge of adolescents at IT Al-Fityan High School in Aceh Besar.

Keywords: Overweight Prevention, Overweight, Leaflet

PENDAHULUAN

Masalah kelebihan berat badan atau sering disebut obesitas, merupakan salah satu masalah kesehatan yang paling umum terjadi di zaman kita. Kegemukan dan obesitas merupakan masalah besar bagi tubuh karena efeknya memperlambat gerak tubuh. Kegemukan dan obesitas dapat terjadi pada semua kelompok umur, termasuk remaja, karena kelompok ini berada pada masa pertumbuhan (*growth*) yang cepat sehingga membutuhkan jumlah zat gizi yang relatif lebih besar, sehingga dapat menimbulkan masalah gizi^{1,2}.

Prevalensi obesitas dan overweight mengalami banyak peningkatan. Obesitas sudah merupakan suatu epidemi global, sehingga menjadi masalah kesehatan yang harus ditangani. Menurut *World Health Organization* (WHO), overweight merupakan akumulasi lemak yang berlebihan atau bersifat abnormal yang dapat mengganggu kesehatan. Obesitas merupakan penimbunan jaringan lemak tubuh secara berlebihan yang memberi efek buruk pada kesehatan. Kondisi ini dapat di alami oleh setiap golongan umur baik laki-laki maupun perempuan, akan tetapi remaja dan dewasa merupakan kelompok yang paling sering mengalaminya^{3,4}.

Indonesia mempunyai prevalensi obesitas pada anak usia 5 sampai 12 tahun dalam kaitannya dengan indeks massa tubuh dan umur (IMT/U) meningkat dari 8,8 persen menjadi 9,2 persen⁵. Prevalensi obesitas dan kelebihan berat badan pada orang muda usia 16- 18 tahun juga meningkat dari 1,6% menjadi 4,0% dan dari 5,7% menjadi 9,5%⁶. Kelebihan berat badan dan obesitas remaja dianggap penting karena efek jangka panjangnya, menjadikannya tantangan kesehatan

masyarakat utama di abad ke-21. Indonesia adalah salah satu negara dengan beban ganda gizi buruk dan peningkatan prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas. Data Survei Kesehatan Dasar Indonesia (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa kelebihan berat badan dan obesitas meningkat dari 10,8% menjadi 16% pada usia 13-15 tahun dan dari 7,3% pada usia 16-18 tahun menjadi 13,5% meningkat. Jumlah ini diperkirakan akan berlipat ganda pada tahun 2030, seperti yang terlihat di negara lain jika kesenjangan perhatian dan intervensi tidak diprioritaskan⁷.

Aceh merupakan salah satu daerah dengan prevalensi tertinggi. Persentase penduduk berumur 10 tahun ke atas menurut jenis aktivitas fisik menunjukkan bahwa Aceh Besar memiliki persentase aktivitas fisik kategori aktif terendah sebesar 19,4%. Aktivitasnya kurang dibanding area lain sebesar 80,6%. Prevalensi obesitas pada usia 13-18 tahun di Aceh Besar adalah 4,3%⁸.

Obesitas di masa muda dapat berlanjut hingga dewasa dan berisiko Penyakit, oleh karena itu, pengobatan orang muda yang kelebihan berat badan harus diupayakan sedini mungkin⁹. Persepsi remaja tentang *Body Image* merupakan tren konstan di kalangan siswa sekolah menengah. Mereka menggunakan pola makan yang tidak sehat dan kurangnya pengetahuan tentang nutrisi yang baik dan perilaku memilih makanan untuk menurunkan berat badan. Oleh karena itu perlu adanya media massa tentang anjuran gizi pada pemberian makan anak muda¹⁰.

Upaya peningkatan pengetahuan pada remaja diperlukan suatu media pembelajaran yang dapat menggambarkan konsep fisik secara nyata. Salah satu media yang dapat digunakan adalah leaflet. Leaflet merupakan media visual

yang dapat mengungkapkan objek dan peristiwa melalui gambar dan pesan singkat. Melalui media leaflet, siswa mampu memahami pesan pembelajaran secara lebih bermakna sehingga informasi yang disampaikan melalui leaflet tersebut dapat dipahami secara utuh^{11,12}.

Tingginya prevalensi konsumsi *fastfood* dan juga minimnya aktivitas fisik menjadikan SMA IT Al-Fityan Aceh sebagai tempat penelitian yang sesuai untuk mengembangkan media leaflet dalam menurunkan risiko pencegahan overweight melalui penyuluhan gizi. Studi pendahuluan menemukan bahwa remaja mengalami overweight mencapai sekitar 16,3% dan ini sangat mengancam generasi. Berdasarkan kajian tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media leaflet terhadap pencegahan dan pengendalian overweight sebagai media penyuluhan dalam meningkatkan pengetahuan remaja.

METODE

Penelitian kuantitatif menggunakan desain kuasi eksperimen (eksperimen semu) menggunakan rancangan pretest dan posttest yaitu dengan pendekatan eksperimen yang mengatur rancangan situasi penelitian sebelum dan sesudah intervensi menggunakan kelompok kasus tanpa menggunakan kelompok kontrol.

Penelitian telah dilaksanakan di SMA IT Al-Fityan School Aceh yang berada di Kabupaten Aceh Besar. Waktu pelaksanaan penelitian yaitu pada Juni 2023.

Populasi yang terkait dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas XI (sebelas) di SMA IT Al-Fityan School Aceh yang berjumlah 61 siswi. Berdasarkan pertimbangan *lost to*

follow-up, maka besar sampel yang diperlukan sebesar 35 orang responden yang akan diberikan edukasi dengan media leaflet tentang pencegahan overweight. Teknik sampling yang digunakan merupakan teknik random sampling dengan melibatkan 3 pakar materi dan pakar media yang berasal dari Dinas kesehatan provinsi Aceh.

Teknik pengumpulan data primer diperoleh dari para siswi melalui kuesioner dan wawancara meliputi nama, umur, jenis kelamin dan tingkat pengetahuan mengenai overweight. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang dibuat oleh peneliti. Sedangkan data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari pihak sekolah meliputi jumlah siswi, keadaan dan letak lokasi penelitian yaitu siswi kelas sebelas SMA IT Al-Fityan.

Tahapan analisis data yaitu dilakukan secara univariat termasuk melakukan uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk, diperoleh bahwa data pengetahuan sebelum dan setelah dilakukan edukasi menggunakan media leaflet telah berdistribusi normal ($p > 0,05$). Selanjutnya dilakukan pembuktian hipotesis melalui analisis bivariat yaitu menggunakan uji Dependent T-test pada CI 95%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 35 sampel paling banyak adalah usia 17 tahun sebanyak 16 orang siswa (45,7%). Responden dalam penelitian ini merupakan 100% adalah berjenis kelamin perempuan.

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden

Karakteristik Umur Responden	n	%
Umur		
15 tahun	4	11.4
16 tahun	15	42.9
17 tahun	16	45.7

Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan

Tabel 2. Pengaruh edukasi terhadap pengetahuan remaja tentang pencegahan dan pengendalian overweight

Variabel	Rerata	SD	Δ Rerata $\pm$ SD	CI 95%	Nilai p
Pengetahuan siswa	12,42	1,85	2,5 $\pm$	1,60	0,000
Sebelum edukasi	15,02	1,61	2,73	-3,48	
Sesudah edukasi					

Berdasarkan tabel diatas sebelum diberikan intervensi berupa edukasi diperoleh rata-rata pengetahuan siswa sebesar 12,42 dan meningkat menjadi 15,02 setelah diberikan edukasi, hasil uji statistic uji T diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Oleh karena itu, terdapat pengaruh edukasi dalam meningkatkan pengetahuan remaja atau terdapat perbedaan skor sebelum diberikan edukasi dengan setelah diberikan edukasi terhadap pengetahuan pada remaja dengan menggunakan media leaflet tentang pencegahan dan pengendalian overweight. Dapat disimpulkan bahwa pada tingkat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$) terdapat pengaruh edukasi dengan menggunakan media leaflet terhadap pengetahuan remaja tentang pencegahan dan pengendalian overweight di SMA IT Al-Fityan Aceh Besar. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan terjadi setelah siswa diberikan edukasi melalui penyuluhan dan leaflet mengenai pencegahan dan pengendalian overweight pada siswa kelas XI SMA IT Al-Fityan Aceh Besar.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Sari, 2019) media pendidikan kesehatan berperan penting dalam membantu audien

memahami dan menangkap informasi yang terkandung¹³. Disebut media pendidikan karena alat-alat tersebut merupakan alat saluran untuk menyampaikan informasi tentang kesehatan, karena alat-alat tersebut digunakan untuk mempermudah penerimaan pesan-pesan kesehatan untuk masyarakat. Alat bantu peraga atau media edukasi dapat dibagi menjadi sebelas macam sesuai dengan tingkat intensitas tiap-tiap media tersebut dalam suatu kerucut. Pada kerucut tersebut benda asli memiliki intensitas paling tinggi, kemudian audio visual berada pada urutan ketiga bila digunakan sebagai media edukasi¹⁴.

Leaflet yang dirancang untuk menyampaikan informasi mengenai obesitas kepada remaja memiliki beberapa keunggulan penting, seperti menggunakan gambar-gambar yang menarik dan relevan untuk remaja. Gambar-gambar tersebut dirancang untuk menarik perhatian dan memudahkan pemahaman pesan yang ingin disampaikan. Gambar ini membantu menggambarkan konsep-konsep penting tentang obesitas, seperti pola makan sehat dan pentingnya aktivitas fisik. Selain itu, pesan yang disampaikan melalui leaflet ini dirancang untuk jelas dan sesuai dengan audiens remaja. Pesan-pesan tersebut meliputi informasi tentang penyebab obesitas, dampaknya terhadap kesehatan, serta cara-cara pencegahan dan pengendalian berat badan. Informasi ini disampaikan dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan remaja tentang obesitas^{1,2}.

Sangat penting bahwa leaflet ini dirancang sebagai media edukatif yang interaktif, memungkinkan remaja untuk lebih terlibat dalam proses pembelajaran. Selain gambar dan teks, leaflet juga mungkin mencakup kegiatan atau kuis singkat yang dapat membantu siswa

mengevaluasi pemahaman mereka tentang materi yang disajikan. Desain leaflet juga mempertimbangkan konteks lokal dan kebutuhan spesifik dari responden remaja di SMA IT Al-Fityan Aceh Besar, tempat penelitian ini dilakukan. Hal ini memastikan bahwa informasi yang disampaikan relevan dengan kondisi dan budaya setempat, sehingga lebih mudah diterima oleh audiens¹⁵.

Kegemukan dan obesitas tidak hanya ditemukan pada orang dewasa, tetapi juga pada anak-anak dan remaja. Salah satu penyebab terjadinya overweight dan obesitas adalah kurangnya pengetahuan tentang gizi, sehingga intervensi perlu dilakukan dengan cara edukasi. Pendidikan gizi bagi remaja overweight di sekolah diberikan dengan harapan dapat meningkatkan pengetahuan untuk dapat mengubah perilaku makan dan aktivitas fisik sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan. Dalam proses pendidikan, metode dan sarana digunakan untuk menyampaikan pesan yang meningkatkan pengetahuan dan perilaku¹⁶.

Media pendidikan dapat merangsang pikiran, perasaan, minat dan kesukaan penerima materi¹⁷. Penggunaan media dalam proses pembelajaran berperan kurang lebih 75% dari kesan yang diperoleh indera raba dan raba, sehingga harus diperhatikan agar materi tersampaikan dan menambah pengetahuan. Kurangnya pengetahuan tentang gizi pada sebagian remaja dapat mempengaruhi terjadinya obesitas, seperti kurangnya pengetahuan remaja tentang komposisi gizi makanan, cara pengolahan makanan yang tepat dan kebiasaan makan. Tingkat pengetahuan yang baik didukung oleh tingkat kesadaran yang baik dapat diterjemahkan menjadi sikap dan perilaku yang baik¹⁸.

Overweight disebabkan oleh

ketidakseimbangan antara jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh dan energi yang dibutuhkan untuk berbagai fungsi biologis dalam jangka waktu yang lama¹⁹. Model KAB (pengetahuan, sikap, dan perilaku) menyatakan bahwa perubahan perilaku terjadi secara bertahap²⁰. Setelah beberapa lama, perubahan sikap menjadi semakin positif, yang mengarah pada perubahan perilaku²¹. Sikap dapat mempengaruhi semua keputusan mengenai makanan dan aktivitas fisik²². Oleh karena itu, pengetahuan yang tinggi dan sikap positif tentang pola makan sehat dan perilaku aktivitas fisik terkait pencegahan obesitas (kelebihan berat badan dan obesitas) sangat penting untuk mendorong perilaku mikrokesehatan tersebut, khususnya pencegahan overweight.

KESIMPULAN

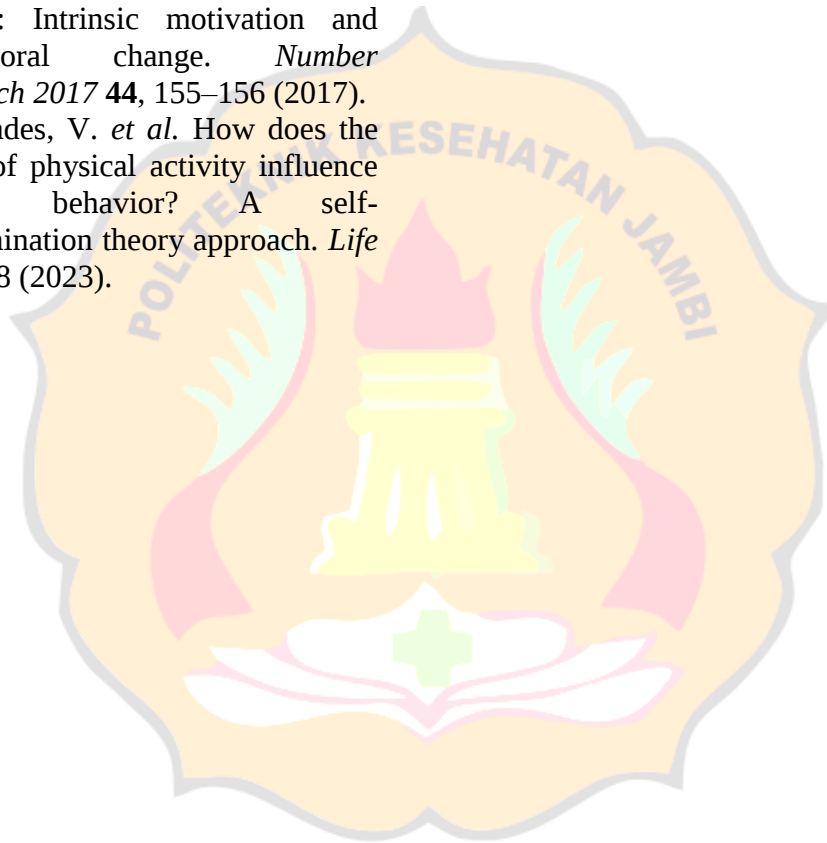
Penyusunan leaflet melewati beberapa tahapan kebutuhan sebelum akan dirancang, meliputi analisis kebutuhan, desain, uji pakar/ahli, uji coba lapangan dan uji daya terima. Penggunaan media leaflet sebagai media penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan remaja tentang pencegahan dan pengendalian overweight.

Saran, sangat penting untuk mengimplementasikan pengembangan penggunaan leaflet secara terarah di lingkungan sekolah untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang pencegahan dan pengendalian overweight. Kolaborasi antara dua dinas ini dalam menyebarkan informasi melalui media leaflet dapat menjadi langkah praktis untuk memperkuat kesadaran akan pentingnya gaya hidup sehat di kalangan remaja.

DAFTAR PUSTAKA

1. Winandar, A., Muhammad, R. & Nurlisa, S. Kejadian Obesitas Pasien Puskesmas Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. *Serambi Saintia J. Sains dan Apl.* **9**, 61–70 (2021).
2. Al Rahmad, A. H. *et al.* Analysis of the Relationship between Nutritional Influence with the Obesity Phenomenon among Primary School Students in Banda Aceh Province, Indonesia. *Open Access Maced. J. Med. Sci.* **8**, 267–270 (2020).
3. Intan, N. R. Faktor-faktor yang berhubungan dengan obesitas Berdasarkan Persen Lemak Tubuh Pada Remaja di Sma it Nurul Fikri Depok Tahun 2008. *FKM-UI, Depok* (2008).
4. WHO. WHO acceleration plan to stop obesity. <https://www.who.int/1-20>
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240075634> (2023).
5. Riskesdas. Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. *Lembaga Penerbit Balitbangkes* hal 156 at (2018).
6. Susanti, S., Iriyanti, M. & Zulfikar, Z. Hubungan Pengetahuan Penyuluhan Kesehatan Menggunakan Video Tentang Diet Sehat Dengan Pencegahan Obesitas Pada Siswa Di MAN I Bener Meriah. *Serambi Saintia J. Sains dan Apl.* **10**, 15–20 (2022).
7. Ariyanty, N. Skrining dan Edukasi Pencegahan Obesitas pada Remaja di Kota Jambi. *Med. Dedication J. Pengabd. Kpd. Masy. FIKI UNJA* **5**, 450–454 (2022).
8. Rezalti, D. T. Pengaruh Jenis Edukasi Terhadap Performansi Pengemudi dengan Karakter Risk Taker. in *Forum Teknik* vol. 37 (2016).
9. Al Rahmad, A. H., Miko, A., Ichsan, I. & Fadillah, I. Pendapatan keluarga serta asupan energi dan protein sebagai faktor risiko obesitas masyarakat perkotaan di Kota Banda Aceh. *Ilmu Gizi Indones.* **7**, 73–86 (2023).
10. Diba, N. F., Pudjirahaju, A. & Komalya, I. N. T. Pengaruh penyuluhan gizi seimbang dengan media booklet terhadap pengetahuan, sikap, pola makan, aktifitas fisik dan berat badan remaja overweight SMPN 1 Malang. *J. Nutr.* **1**, 33–52 (2020).
11. Suwarna, I. P. Pengaruh media audio-visual (video) terhadap hasil belajar siswa kelas XI pada konsep elastisitas. (2014).
12. Al Rahmad, A. H., Sofyan, H., Usman, S., Mudatsir, M. & Firdaus, S. B. Pemanfaatan leaflet dan poster sebagai media edukasi gizi seimbang terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja putri di Aceh Besar. *J. Media Penelit. dan Pengemb. Kesehat.* **33**, 23–32 (2023).
13. Sari, G. R., Zukhra, R. M. & Dewi, W. N. The Relationship of Body Image Satisfaction With Self-Esteem in Adolescent Women Who Experience Overweight. *J. KEPERAWATAN DAN Fisioter.* **4**, 108–116 (2022).
14. Emergensi, K., Ilmu, D. & Fk, K. Edukasi Kesehatan Dengan Media Video Animasi: Scoping Review. *J. Perawat Indones.* **5**, 641–655 (2021).
15. Fikri, A. & Handaka, I. B. Layanan Bimbingan dan Konseling dengan Teknik Diskusi Untuk Meningkatkan Kedisiplinan Belajar Siswa. *Semin. Antarb. Bimbing. dan Konseling* 1–17 (2022).
16. Nurrita, T. Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT J. Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarb.* **3**, 171 (2018).
17. Pangestu, B. A. Pemanfaatan media

- pembelajaran dalam pendidikan. in *Seminar Nasional Pendidikan* vol. 1 121–126 (2017).
18. Alfarizi, M. Tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku mahasiswa program studi pendidikan dokter (PSPD) UIN Malang terhadap covid-19. at (2022).
 19. Sartika, R. A. D. Faktor risiko obesitas pada anak 5-15 tahun di Indonesia. *Makara Kesehat.* **15**, 37–43 (2011).
 20. Siregar, P. A. Buku Ajar Promosi Kesehatan. (2020).
 21. Flannery, M. Self-determination theory: Intrinsic motivation and behavioral change. *Number 2/March 2017* **44**, 155–156 (2017).
 22. Fernandes, V. *et al.* How does the level of physical activity influence eating behavior? A self-determination theory approach. *Life* **13**, 298 (2023).



ANALISIS KARAKTER PEDULI LINGKUNGAN PADA SANTRI DALAM MEWUJUDKAN PESANTREN SEHAT

Almuhaimin^{1*}, Desif Upix Usmaningrum¹, Sofiyetti²

¹ Jurusan Promosi Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Jambi, Jambi, Indonesia

² Jurusan Farmasi, Poltekkes Kemenkes Jambi, Jambi, Indonesia

*Korespondensi penulis: almuhaimin@poltekkesjambi.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Konsep terjadinya penyakit merupakan dampak ketidakseimbangan antara *host* (pejamu), *agent* (penyakit), dan *environment* (lingkungan). Penanaman budaya dan karakter peduli lingkungan perlu dilakukan sejak dini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterkaitan karakter peduli lingkungan yang terbentuk pada diri santri dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang dijalani.

Metode: Metode penelitian ini adalah deskriptif observasional studi *cross sectional*, yaitu rancangan penelitian dimana pengukuran dan pengamatan dilakukan secara simultan dalam satu waktu. Subjek penelitian adalah santri sekolah menengah di Kota Jambi, dimana populasi penelitian adalah santri sekolah menengah di 10 pondok pesantren Kota Jambi berjumlah 6.203 santri. Sampel penelitian berjumlah 111 responden. Variabel bebas adalah karakter peduli lingkungan, sedangkan variabel terikat adalah perilaku hidup bersih dan sehat.

Hasil: Terdapat hubungan antara karakteristik peduli lingkungan dengan perilaku hidup bersih dan sehat pada santri pondok pesantren. Analisis bivariate menggunakan uji *chi square* menunjukkan *p value* 0.002 (<0.05).

Kesimpulan: Karakter peduli lingkungan dalam diri santri memiliki hubungan keterkaitan dengan perilaku hidup bersih dan sehat.

Kata Kunci: Pesantren, Peduli lingkungan, PHBS, Santri, Sehat

ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL CARE CHARACTER IN STUDENTS TO CREATE HEALTHY ISLAMIC BOARDING SCHOOLS IN JAMBI CITY

ABSTRACT

Background: The concept of disease is the impact of an imbalance between *host*, *agent* (disease) and *environment*. Instilling a culture and character that cares about the environment needs to be done from an early age. This research aims to analyze the relationship between the environmentally caring character that is formed in students and the Clean and Healthy Living Behavior (PHBS) that they follow.

Method: This research method is a descriptive observational cross sectional study, namely a research design where measurements and observations are carried out simultaneously at one time. The research subjects were high school students in Jambi City, where the research population was middle school students in 10 Jambi City Islamic boarding schools amounted to 6.203 students. The research sample consisted of 111 respondents.

Results There is a relationship between the characteristics of caring for the environment and clean and healthy living behavior among Islamic boarding school students. Bivariate analysis using the chi square test showed a *p value* of 0.002 (<0.05).

Conclusion: The character of caring for the environment in students is related to clean and healthy living behavior.

Keywords: Islamic Boarding School, Care for the environment, PHBS, Santri, Healthy

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan unsur esensial kehidupan manusia sekaligus merupakan hak azasi fundamental bagi setiap manusia. Konsep kesehatan untuk tetap dipelihara, dipertahankan, dan dilindungi sebagaimana tertuang dalam Pasal 9 ayat (1) Undang – Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan yang menyatakan bahwa setiap orang berkewajiban ikut mewujudkan, mempertahankan, dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat setinggi – tingginya [1].

Aspek kesehatan menjadi salah satu alat ukur keberhasilan pembangunan bangsa, yaitu Indeks Pembangunan Manusia (IPM) atau *Human Development Index* (HDI), disamping komponen Pendidikan dan pendapatan/daya beli masyarakat. Tanggung jawab untuk mewujudkan kesehatan, bukan hanya individu semata tetapi semua unsur masyarakat berdampingan dengan pemerintah untuk bersama – sama membangun dan menyelenggarakan kesehatan.

Pemberdayaan masyarakat merupakan salah satu langkah yang dinilai efektif untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, termasuk upaya memfasilitasi terwujudnya pesantren sehat melalui pemberdayaan masyarakat di lingkungan pesantren. Pembentukan perilaku dan karakter individu hendaknya dapat dilakukan sejak dini, guna benar – benar membiasakan individu untuk peduli terhadap lingkungan yang sehat. Berbagai kegiatan dapat dilakukan untuk menstimulasi pembentukan karakter sesuai dengan pertumbuhan anak [2].

Pembentukan karakter yang mandiri dan peduli lingkungan tersebut sejalan dengan tujuan Pendidikan nasional dalam Pasal 3 Undang – Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa [3]. Penyelenggaraan Pendidikan Nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi

peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab [4].

Nilai – nilai peduli lingkungan menurut Kementerian Pendidikan Nasional Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum adalah suatu sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan alam sekitar dan mengembangkan upaya perbaikan kerusakan alam yang telah terjadi [5]. Melalui implementasi nilai – nilai tersebut diharapkan akan terbentuk karakter santri yang peduli akan kesehatan, baik individu maupun dalam komunitas. Perilaku hidup bersih dan sehat dipupuk dan ditanamkan sejak dini guna memperkuat dampak terwujudnya pola hidup bersih dan sehat di masyarakat.

Konsep pembentukan karakter santri peduli lingkungan dan sadar kesehatan dinilai sejalan dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2013 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Eco-Pesantren serta kesepakatan bersama antara Menteri Lingkungan Hidup dan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 03/MENLH/02/2010 dan Nomor 01/11/KB/2010 mengenai Program Pesantren Berbudaya Lingkungan. Selain itu, upaya ini merupakan penguatan program penyelenggaraan dan pembinaan Pos Kesehatan Pesantren (Poskestren) yang termuat dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1 Tahun 2013 [6]. Pendidikan karakter berbasis pendekatan berbasis budaya pada pesantren menekankan pada pembiasaan nilai utama keterkaitan higiene diri dan lingkungan pada komunitas pesantren [7]. Populasi merupakan santri pada 10 pondok pesantren di Kota Jambi berjumlah 6.203 santri. Proses pembelajaran di lingkungan pesantren berlangsung selama 24 jam dengan kendali penuh dari pengasuh dan pengelola pesantren.

Berdasarkan data dan fakta tersebut diketahui bahwa kondisi sehat

dapat terjadi karena keseimbangan kondisi yang terjadi, sebagaimana teori HL. Bloom yang menyatakan bahwa derajat kesehatan dipengaruhi oleh faktor lingkungan, perilaku, Pelayanan kesehatan, dan genetika. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian analisis guna mengidentifikasi keterkaitan karakter peduli lingkungan yang terbentuk pada diri santri dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang dijalani.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain studi *cross-sectional*, yaitu penelitian dilakukan dengan pengukuran variabel satu kali pada waktu.

Penelitian dilaksanakan dalam kurun waktu Maret – November 2024. Populasi penelitian adalah santri 10 pondok pesantren di Kota Jambi, berjumlah 6.203 santri, dimana Pondok Pesantren Saadatudarren menjadi lokus penelitian dengan jumlah santri 723 santri. Sample penelitian dihitung menggunakan rumus Slovin dengan mempertimbangkan nilai presisi 10% dan risiko subjek terpilih dropout atau loose to follow up, sehingga sampel penelitian berjumlah 111 responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa dari 111 responden terdiri dari rentang usia remaja antara 14 sampai dengan 18 Tahun. Informasi ini tersedia dalam Tabel 1.

Analisis univariate menunjukkan bahwa karakteristik peduli lingkungan pada lingkungan pondok pesantren memiliki nilai hamper sebanding antara kelompok santri dengan kategori karakteristik peduli lingkungan yang baik (55.86%) dan kurang baik (44.14%). Secara umum, kondisi tersebut sejalan dengan penelitian Alim Ikhwandudin (2013) yang menyatakan bahwa santri yang mampu menjaga diri dan

lingkungannya perlu didukung dengan sarana prasarana fisik dan nonfisik,

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	f	Percentage (%)
Usia		
14 Tahun	6	5.41%
15 Tahun	65	58.56%
16 Tahun	26	23.42%
17 Tahun	8	7.21%
18 Tahun	6	5.41%
Karakteristik Peduli Lingkungan		
Baik	62	55.86%
Kurang Baik	49	44.14%
Perilaku Hidup Bersih dan Sehat		
Baik	60	54.05%
Kurang Baik	51	45.95%
Total	111	100.00%

Sumber data: Data primer

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki karakteristik peduli lingkungan baik berjumlah 62 responden (55.86%) dan kurang baik 49 responden (44.14%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) berjumlah 60 responden (54.05%) dan kurang baik 51 responden (45.95%). PHBS merupakan perilaku yang diterapkan dalam kehidupan atas kesadaran individu sebagai hasil dari proses pembelajaran.

Karakteristik peduli lingkungan dengan Perilaku Hidup Bersih Sehat (PHBS)

Tabel 2. Hubungan antara Karakteristik Peduli Lingkungan dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada Santri Pondok Pesantren di Kota Jambi

Variabel	Perilaku Hidup Bersih dan Sehat				Total		p value
	Baik		Kurang baik				
Karakteristik Peduli Lingkungan	n	%	n	%	n	%	
Baik	42	37.8%	20	18.0%	62	55.9%	0.002
Kurang baik	18	16.2%	31	27.9%	49	44.1%	
Total	60	54.1%	51	45.9%	111	100.0%	

Sumber data: Data primer

Analisis *bivariate* pada penelitian ini menggunakan uji *chi square* guna mengetahui apakah variabel independen berhubungan dengan variabel dependen. Variabel dependen penelitian ini adalah perilaku hidup bersih dan sehat. Variabel independen penelitian adalah karakteristik peduli lingkungan.

Tabel 2 menunjukkan bahwa 60 responden telah berperilaku hidup bersih dan sehat dengan baik, dimana 42 responden diantaranya memiliki karakteristik peduli lingkungan yang baik (37.8%) dan 18 responden lainnya kurang baik (16.2%). Hasil uji statistik uji *chi-square* diperoleh nilai *p value* 0.002 (< 0.05), sehingga dapat ditarik simpulan bahwa ada hubungan antara karakteristik peduli lingkungan dengan perilaku hidup bersih dan sehat pada santri pondok pesantren di Kota Jambi.

Karakter peduli lingkungan pada remaja dapat dibentuk sekaligus diperkuat dalam ragam lingkup, baik keluarga, masyarakat, maupun pendidikan. Pondok pesantren sebagai suatu tatanan masyarakat pun menjadi bentuk ideal untuk mengaplikasikan konsep pembentukan karakter di lingkungan pesantren, melalui pembiasaan serta *punish and reward* [17]. Penguatan karakter dapat dilakukan dengan pendekatan model pengajaran, keteladanan, pembiasaan, motivasi, dan penegakan aturan. Terbentuknya kepedulian lingkungan tersebut menjadi tonggak pembentukan perilaku dan penguatan sedini mungkin [17].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 55.86% santri memiliki karakteristik peduli lingkungan yang baik, sebagai dampak terbentuknya karakteristik individu selama proses pembelajaran di lingkungan pondok pesantren. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Antara (2017) yang menyatakan bahwa karakter individu terbentuk atas dasar pembiasaan, baik sikap dalam mengambil keputusan ataupun tutur dalam berkomunikasi dengan orang lain [16].

Perilaku hidup bersih dan sehat merupakan program promotif guna secara aktif dan aplikatif mencegah terjadinya sakit pada individu [18]. Program PHBS menggunakan pendekatan tatanan sebagai strategi pengembangan, salah satunya pada tatanan rumah tangga dan institusi pendidikan.

Karakter peduli lingkungan merupakan salah satu karakter baik yang perlu ditanamkan sejak dini, sekaligus merupakan proses pembiasaan atas sikap dan tindakan sebagai upaya pencegahan

kerusakan lingkungan dan perbaikannya [19].

Pondok pesantren merupakan satu tatanan kompleks masyarakat yang dapat menjadi kondisi ideal gambaran kehidupan sosial di masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan adanya keterkaitan antara karakter peduli lingkungan dengan perilaku hidup bersih dan sehat pada santri pondok pesantren di Kota Jambi. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Fitriah (2023) bahwa perilaku peduli lingkungan sehat terbentuk seiring diberikannya pelatihan dan penyuluhan masyarakat, serta secara simultan berdampak terhadap perilaku sehat masyarakat [19].

Pondok pesantren merupakan bagian dari institusi binaan Puskesmas dalam konteks kesehatan, terutama dalam upaya mewujudkan Pesantren Sehat. Kolaborasi dan sinergitas antar pihak sangat dibutuhkan untuk dapat menyelesaikan tugas dan tanggung jawab sebagaimana mestinya. Pesantren melalui pengelola memiliki peran pembinaan langsung terhadap warga pesantren, sedangkan Puskesmas dan stakeholder lain yang bersinggungan akan terlibat dalam koordinasi dengan pihak pengelola. Intervensi dan inovasi pun dapat lahir dari berbagai arah hingga membentuk budaya pesantren sehat [12].

KESIMPULAN

Penelitian yang dilakukan dalam mengkaji pembiasaan perilaku kehidupan di lingkungan Pondok Pesantren menunjukkan simpulan bahwa karakter peduli lingkungan berhubungan dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada santri pondok pesantren dalam upaya mewujudkan pesantren sehat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pemerintah Indonesia. 2009. *Undang – Undang Nomor 36 Tahun 2009*

- Tentang Kesehatan*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009, Nomor 144. Sekretariat Negara. Jakarta.
2. Munifah.2020. *Rekonsepsi Pendidikan Karakter Era Kontemporer*. Bandung: CV. Cendekia Press.
 3. Pemerintah Indonesia. 2003. *Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003, Nomor 4301. Sekretariat Negara. Jakarta.
 4. Sani RA, Kadri M. 2016. Pendidikan Karakter: *Mengembangkan Karakter Anak yang Islami*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
 5. Kemdiknas. 2010. *Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa (Buku Pedoman Sekolah)*. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pusat Kurikulum.
 6. Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2013 Tentang Pedoman Penyelenggaraan dan Pembinaan Pos Kesehatan Pesantren*. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013, Nomor 163. Menteri Hukum dan HAM. Jakarta.
 7. Solekha, Dinar. 2019. Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa Sekolah Adiwiyata Mandiri Di SMA Negeri 1 Ajibarang Kabupaten Banyumas. *Skripsi*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
 8. Hamzah, Syukri. 2013. *Pendidikan Lingkungan : Sekelumit Wawasan Pengantar*. Bandung: Refika Aditama.
 9. Fitri, Agus Zaenul. 2012. *Reinventing Human Character: Pendidikan Karakter Berbasis Nilai & Etika di Sekolah*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
 10. Kementerian Kesehatan RI. 2011. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2269/MENKES/PER/XI/2011 Tentang Pedoman Pembinaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
 11. Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2013 Tentang Pedoman Penyelenggaraan dan Pembinaan Pos Kesehatan Pesantren*. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013, Nomor 163. Menteri Hukum dan HAM. Jakarta.
 12. Ernyasih, Sari MM. 2021. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Santri MTS di Pondok Pesantren Al-Amanah Al-Gontory Tahun 2020. *EOHSJ*; 1 (2): 205-216.
 13. Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
 14. Azis DM, Antara PA, Handayani DAP. 2022. Instrumen Karakter Peduli Lingkungan pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*; 10 (1): 25 – 32.
 15. Widianingrum. 2021. Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik di Sekolah Adiwiyata dan Non Adiwiyata Kota Tangerang Selatan. *Skripsi*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
 16. Antara, P. A. (2018). Stimulasi Metode Permainan Kreatif Berdesain Creative Movement Dan Budi Pekerti Dalam Mengembangkan Kemampuan Spasial Anak. *JPUUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 12(2), 301-310. <https://doi.org/10.21009/jpud.122.11>.
 17. Ayuningtyas, F., Hartati, S., & Sumadi, T. (2019). The Impact of Academic Press and Student Teacher Relationship on Childrens Emotional Adjustment. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 91. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.148>.
 18. Purwani, A., Fridani, L., & Fahrurrozi, F. (2019). Pengembangan Media Grafis untuk Meningkatkan Siaga Bencana Banjir. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*,

- 3(1), 55.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.142>.
19. Amelin, R., Ramadan, S., & Gani, E. (2019). Memahami Bahasa Anak Usia 14 Bulan melalui Unsur “Non Linguistik.” *Jurnal Obsesi : Jurnal Linguistik*.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.155>. Pendidikan Anak Usia Dini, 3(1), 146.
20. Gunawan, H., & Guslinda, G. (2019). Analisis Sikap Peduli Lingkungan Siswa Sd Negeri 184 Pekanbaru. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(2), 139.
<https://doi.org/10.33578/jpfkip.v8i2.7631>
- 21.



HUBUNGAN SPIRITUALITAS, RELIGIUSITAS DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN HIPERTENSI

Nur Insani,¹ Kodariyah¹, Syirli Anggraini¹

¹Prodi S.Tr Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Jambi

*korespondensi penulis :syirli_06@yahoo.com

ABSTRAK

Latar belakang: Kualitas hidup pasien hipertensi yang menurun berkaitan dengan ketidakmampuan dalam mengontrol tekanan darah dan efek jangka panjang dari hipertensi. Penatalaksanaan hipertensi dengan peningkatan spiritualitas dan religiusitas menunjukkan hasil signifikan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan Spiritualitas dan Religiusitas dengan kualitas hidup pasien hipertensi.

Metode: Penelitian kuantitatif ini menggunakan survei analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. Sampel diambil secara simple random sampling sebanyak 212, dengan kriteria inklusi yaitu : mampu berkomunikasi dengan baik, tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg. Kriteria Ekskusi : Memiliki penyakit penyerta/ Komplikasi, kehamilan. Populasi berjumlah 5511. Penelitian ini menggunakan *Daily Spiritual Experience Scale (DSES)*, dan *kuesioner WHOQOL-BREF*. Analisis bivariat menggunakan *Chi Square*.

Hasil: Hasil penelitian didapatkan rata-rata penderita hipertensi memiliki Religiusitas Tinggi (75,5%), dan tingkat Spiritualitas Tinggi (76,4%) serta memiliki Kualitas Hidup baik (79,7%). Analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan spiritualitas, religiusitas dengan tingkat kualitas hidup pasien hipertensi (*nilai p value = 0,000*).

Kesimpulan: Ada Hubungan Spiritualitas, Religiusitas dengan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi di Puskesmas Simpang IV Sipin. Disarankan kepada pihak Puskesmas memberikan edukasi peningkatan spiritualitas dan religiusitas pada pasien Hipertensi.

Kata Kunci: Hipertensi, Kualitas Hidup, Religiusitas, Spiritualitas, Tekanan Darah

RELATIONSHIP BETWEEN SPIRITUALITY, RELIGIOSITY AND QUALITY OF LIFE OF HYPERTENSION PATIENTS

ABSTRACT

Background: The quality of life of hypertensive patients is decreasing due to the inability to control blood pressure and the long-term effects of hypertension. Hypertension management with increased spirituality and religiosity shows significant results. This study aims to see the relationship between Spirituality and Religiosity with the quality of life of hypertensive patients.

Method: This quantitative study uses an analytical survey with a *Cross Sectional* approach. Samples were taken by simple random sampling of 212, with inclusion criteria: able to communicate well, systolic pressure ≥ 140 mmHg and diastolic ≥ 90 mmHg. Exclusion Criteria: Having comorbidities/Complications, pregnancy. The population was 5511. This study used the *Daily Spiritual Experience Scale (DSES)*, and the *WHOQOL-BREF* questionnaire. Bivariate analysis using *Chi Square*.

Results: The results of the study showed that on average hypertensive patients had High Religiosity (75.5%), and a High Spirituality level (76.4%) and had a good Quality of Life (79.7%). Bivariate analysis shows that there is a relationship between spirituality, religiosity and the level of quality of life of hypertension patients (*p value = 0.000*)

Conclusion: here is a Relationship between Spirituality, Religiosity and the Quality of Life of Hypertension Patients at Simpang IV Sipin Health Center. It is recommended that the Health Center provide education to increase spirituality and religiosity in Hypertension patients.

Keywords: Hypertension, Quality of Life, Religiosity, Spirituality, Blood Pressure

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) menempati angka tertinggi sebagai penyebab kematian yaitu sebesar 71% dari total mortalitas di seluruh dunia, 15 juta orang diantaranya meninggal dalam rentang usia 30 – 70 tahun banyak yang mengalami kematian dini. hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menyebabkan kematian tertinggi di dunia. Saat ini WHO mencatat kejadian hipertensi pada orang dewasa masih dalam tingkat yang tinggi diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi⁽¹⁾.

Di Indonesia prevalensi hipertensi tercatat sebesar 34,1% berdasarkan riset kesehatan dasar tahun 2018⁽²⁾. Provinsi jambi di tahun 2020 tercatat peningkatan angka kejadian hipertensi dari 13,69% menjadi 23,63% penduduk menderita hipertensi, hal ini menjadikan hipertensi di urutan pertama penyakit di provinsi jambi⁽³⁾. Pada tahun 2021 kota jambi mencatat hipertensi sebagai penyakit tidak menular tertinggi dengan jumlah penderita sebanyak 25.846 kasus, angka kejadian tertinggi terdapat di puskesmas simpang IV sipin yakni sebanyak 5.511 kasus⁽⁴⁾.

Hipertensi adalah faktor risiko utama yang dapat dimodifikasi untuk penyakit kardiovaskular dan kematian dini di seluruh dunia⁽⁵⁾. Selain itu berbagai komplikasi mengancam penderita hipertensi yaitu gagal ginjal dan timbulnya plak aterosklerotik di arteri serebral dan arteriol sehingga menyebabkan oklusi arteri, cedera iskemik serta stroke apabila berlangsung dalam jangka waktu yang lama⁽⁶⁾.

Penelitian menunjukkan penderita hipertensi mengalami penurunan kualitas hidup berkaitan dengan ketidakmampuan dalam mengontrol tekanan darah dan efek jangka panjang dari hipertensi⁽⁷⁾. Kualitas hidup merupakan persepsi individu tentang posisi mereka dalam kehidupan dalam konteks budaya dan sistem nilai di mana mereka hidup dan dalam kaitannya dengan tujuan, harapan, standar, dan perhatian kehidupan mereka⁽⁸⁾.

Beberapa penelitian menunjukkan hubungan positif spiritualitas dan

religiusitas dengan kesehatan⁽⁸⁻¹⁶⁾, penelitian sebelumnya juga menunjukkan adanya hasil deskripsi spiritual dan religiusitas yang tinggi pada pasien hipertensi yang terkontrol⁽¹⁷⁾. Penelitian yang dilakukan oleh Brito et al mendapatkan bahwa spiritualitas dan religiusitas memiliki hubungan yang positif terhadap kualitas hidup pasien hipertensi dan Diabetes melitus⁽⁸⁾.

Penatalaksanaan hipertensi Terapi komplementer sudah banyak diteliti antara lain manajemen stres, yoga, pilates, psikoterapi, hipnosis, meditasi transendental, serta peningkatan spiritualitas dan religiusitas. Peningkatan spiritualitas digunakan untuk menurunkan stress, kecemasan serta depresi yang dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah^(14,16,18)

Tingkat religiusitas/spiritualitas yang lebih tinggi dikaitkan dengan kesehatan kardiovaskular menengah/ideal di afrika – Amerika sehingga dapat dimasukkan dalam intervensi gaya hidup untuk menurunkan risiko penyakit kardiovaskular secara keseluruhan di antara orang Afrika-Amerika⁽¹⁰⁾.

Studi pendahuluan dilakukan oleh peneliti pada tanggal 4 Mei 2023 di Poli Umum Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi. Hasil wawancara dengan penderita hipertensi mendapatkan, penderita hipertensi sudah lama didiagnosa hipertensi, terdapat 2 orang pasien yang mengatakan rajin mengikuti pengajian dan yasinan, terdapat 1 orang pasien mengatakan dengan rajin berzikir sebelum tidur meningkatkan kenyamanan tidurnya, terdapat 1 pasien yang mengatakan dilarang sering berpergian dan berinteraksi oleh keluarganya karena takut hipertensinya kambuh, sehingga menghabiskan waktu dengan mengaji dan beribadah di rumah.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melihat hubungan spiritualitas dan religiusitas terhadap kualitas hidup penderita hipertensi di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Tahun 2024.

METODE

Metode penelitian yang digunakan Metode penelitian yang digunakan adalah analisis observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada bulan Mei – Juli 2024 di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi dengan jumlah sampel sebanyak 212 orang dari populasi pasien Hipertensi sebanyak 5511 Pasien hipertensi yang dipilih dengan cara *Simple random sampling*. *Variable dependent* adalah Kualitas Hidup Pasien Hipertensi dan *Variable Independent* adalah Spiritualitas, Religiusitas Pasien Hipertensi.

Pada Penelitian ini peneliti melakukan *screening* awal dengan mengukur tekanan darah, kemudian peneliti memilih responden yang memiliki hipertensi dan tidak hipertensi, setelah itu responden di seleksi sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yakni kriteria inklusi : 1) mampu berkomunikasi dengan baik, 2)) tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg. Kriteria Eksklusi : 1) pasien yang memiliki penyakit penyerta/ Komplikasi 2) Pasien dalam keadaan Hamil.

Setelah mendapatkan responden yang memenuhi kriteria inklusi, peneliti menjelaskan keterlibatan responden sebagai partisipan serta tujuan penelitian, kemudian responden diminta untuk mengisi kuisisioner *Daily Spiritual Experimental Scale (DSES)* dan Skala Religiusitas serta mengisi kuisisioner Kualitas Hidup WHOQOL. Analisis data menggunakan *uji Chi Square* dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 20. Penelitian ini telah mendapatkan surat kelayakan etik dari Komisi Etik Penelitian Poltekkes Kemenkes Jambi dengan Nomor LB.02.06/2/465/2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil data diatas 212 responden penelitian ini sebagian besar adalah wanita dengan persentase 72,6%, usia responden rata-rata berada pada rentang usia pertengahan (*Middle Age*) yaitu sebanyak 55,7. Pada data Pendidikan terbanyak adalah lulusan sekolah dasar yaitu 43,4%, hanya 12,7% responden yang tamatan perguruan tinggi. Dari data pekerjaan didapatkan sebagian besar adalah ibu rumah tangga (43,4%) sisanya bekerja sebagai wiraswasta

26,9%, Aparatur Sipil Negara 17% dan 212,7 adalah pensiunan.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	N	%
Umur :		
45-54	118	55.7
55-65	73	34.4
66-74	17	8.0
>75	4	1.9
Jumlah	212	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	58	85.4
Perempuan	154	14.6
Jumlah	212	100
Pekerjaan		
ibu rumah tangga	87	41
Aparatur Sipil Negara	59	27.8
Wiraswasta	40	18.9
Pensiunan	26	12.3
Jumlah	212	100
Pendidikan		
SD	92	43.4
SMP	36	17.0
SMA	57	26.9
Perguruan Tinggi	27	12.7
Jumlah	212	100

Usia dan jenis kelamin merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi yang tidak dapat dikendalikan. Rata – rata pasien hipertensi di Indonesia memiliki faktor resiko meliputi usia, jenis kelamin dan status pekerjaan ⁽¹⁾, dengan faktor resiko utama adalah Usia yang didapati oleh 50% orang yang mengalami prehipertensi dan hipertensi⁽²⁾. Peningkatan usia menyebabkan penurunan fisiologis elastisitas pembuluh darah, plak vaskular dan aterosklerosis menyebabkan tekanan mikrovaskuler jantung sehingga tekanan darah dan denyut jantung semakin meningkat⁽³⁾.

Selain usia, jenis kelamin juga merupakan faktor risiko yang tidak dapat diubah pada penyakit hipertensi. Penelitian ini mendapatkan jenis kelamin penderita hipertensi wanita adalah 72,6%. Prevalensi hipertensi pada wanita lebih tinggi dari laki-laki⁽⁴⁾, berkaitan erat dengan periode menopause dan perimenopause yang dialami wanita pada usia >45 tahun, penurunan hormon estrogen dan fungsi ovarium yang berfungsi dalam mekanisme pengaturan sistem saraf simpatik, system renin-angiotensin-aldosteron, stress dan berat badan sehingga mempengaruhi peningkatan tekanan darah^{(5),(6)}.

Hasil penelitian ini menunjukkan pekerjaan mayoritas penderita hipertensi adalah ibu rumah tangga dengan pendidikan terakhir mayoritas yaitu 43,4% adalah Sekolah Dasar. Tingkat pendidikan mempengaruhi pemahaman dan penerimaan informasi kesehatan, semakin rendah pendidikan akan berbanding lurus dengan kemampuan menerima dan mengerti pesan-pesan kesehatan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prihatin dkk yang mendapatkan mayoritas pasien hipertensi berpendidikan rendah yaitu sebanyak 60% juga mempengaruhi kepatuhan seseorang dalam menjalankan pengobatan, semakin tinggi pendidikan akan mempermudah seseorang menerima dan memahami informasi⁽⁷⁾.

Hasil penelitian menunjukkan pekerjaan sebagai ibu rumah tangga banyak terdapat pada responden (41%) yang dapat mengakibatkan resiko lebih tinggi menderita hipertensi, di karenakan kesibukan ibu rumah tangga membuat mereka tidak memiliki waktu dalam berolahraga. Olah raga atau aktivitas fisik yang kurang dapat menyebabkan peningkatan berat badan sehingga dapat meningkatkan risiko hipertensi⁽⁸⁾.

Tabel 2. Gambaran Tingkat Religiusitas, Spiritualitas Dan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi

Variabel	N	%
Tingkat Religiusitas		
Tinggi	160	75.5
Rendah	52	24.5
Total	212	100
Tingkat Spiritualitas		
Tinggi	162	76,4
Sedang	50	23,6
Total	212	100
Kualitas Hidup		
Tinggi	169	79,7
Rendah	43	20,3
Total	212	100

Berdasarkan pada Tabel 2 terlihat bahwa religiusitas pasien hipertensi di puskesmas Simpang IV Sipin pada tingkat yang tinggi sebanyak 75.5% dan religiusitas pasien hipertensi pada tingkat yang rendah sebanyak 24.5%. Nilai Spiritualitas pasien hipertensi di Puskesmas Simpang IV Sipin tahun 2024 pada kategori tinggi yaitu sebanyak 76,4%, hanya 23,6% responden

yang memiliki tingkat spiritualitas sedang, pada aspek kualitas hidup dapat terlihat pada pasien hipertensi di Puskesmas Simpang IV Sipin tahun 2024 mayoritas memiliki kualitas hidup Baik yaitu sebanyak 79,7%, hanya 20,3% responden yang memiliki kualitas hidup kurang baik.

Studi menunjukkan bahwa religiusitas terkait dengan penurunan risiko hipertensi pada wanita, terutama wanita dengan tingkat stres yang tinggi. Tingkat religiusitas yang tinggi dapat berfungsi sebagai strategi manajemen stres yang efektif, yang dapat membantu menurunkan risiko hipertensi, terutama pada wanita dengan tingkat stres yang tinggi^(9,10). Salah satu aspek religiusitas adalah melakukan ibadah dengan cara yang baik, yang dapat membantu mengontrol tekanan darah sehingga mengurangi prevalensi hipertensi^(9,11). Jika seseorang memiliki tingkat religiusitas yang tinggi, mereka lebih cenderung untuk minum obat, dan pemahaman agama mereka tentang penyembuhan dan pengobatan berkontribusi pada ketidakpatuhan terhadap pengobatan⁽¹²⁾. Dengan demikian, peran koping agama dan religiusitas pada hipertensi dapat mendukung penatalaksanaan hipertensi, serta perilaku religius yang diterapkan pada masyarakat⁽¹¹⁾.

Spiritualitas berkaitan dengan kepercayaan terhadap Tuhan, dengan kepercayaan pasien pada Tuhan membuat proses pendekatan diri kepada tuhan nya lebih meningkat, hal ini berkaitan dengan peningkatan Kesehatan psikologis pasien yang banyak dimanfaatkan dalam perawatan penyakit kronis seperti hipertensi. Secara khusus pada pasien hipertensi ketika tingkat kesejahteraan spiritual pada pasien meningkat, baik gangguan psikosomatis maupun beban stress atau tekanan mental berkurang (begitu pula sebaliknya). Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Ioanna dkk, yang mendapatkan bahwa memiliki rasa spiritualitas yang kuat dapat menyebabkan pengurangan gejala depresi dimana Individu dengan rasa spiritualitas yang lebih kuat memiliki lebih sedikit gejala psikosomatis. Tingkat kesehatan fisik yang lebih baik⁽²⁸⁾. Literatur sebelumnya menunjukkan bahwa orang dengan kehidupan spiritual yang

intens lebih mampu mengatasi stres dan konsekuensi dari penyakit kronis^(28, 29).

Hipertensi merupakan penyakit kronis yang menimbulkan masalah serius dalam hal pengobatan dan penatalaksanaannya yang terus berkembang saat ini. Sebagai penyakit kronis adanya hipertensi dikaitkan dengan Kualitas Hidup Kesehatan yang kurang baik bagi pasien⁽²⁹⁾. Beberapa penelitian mengkaitkan peningkatan kualitas hidup pasien hipertensi dengan gaya hidup, tingkat stress yang berhubungan dengan psikologis, Aspek social dan lingkungannya⁽³⁰⁾, sehingga penatalaksanaan hipertensi tidak hanya terpaku pada kepatuhan minum obat dan aktifitas fisik, tetapi juga terhadap lingkungan social dan keagamaan yang mendukung meningkatnya kepuasan pasien terhadap dukungan social, kemampuan pasien menerima penyakit yang diderita⁽²⁸⁾⁽³¹⁾.

Kualitas hidup diartikan sebagai derajat kepuasan seseorang dalam menjalankan kehidupannya sehari-hari. Kualitas hidup yang kurang baik pada pasien

dengan hipertensi dapat di akibatkan beberapa factor yang memengaruhi seperti kondisi sakit yang membuat hambatan dalam beraktifitas, ketidaknyaman mengatasi nyeri dan terganggunya pola istirahat dan tidur pasien. Pada penelitian ini terdapat beberapa responden dengan tingkat rendah berdasarkan dimensi kesehatan fisik. Kualitas hidup pasien yang dilihat dari dimensi kesehatan fisik merupakan domain dimensi yang mendominasi hasil temuan kualitas hidup rendah. Hal ini didukung oleh penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa gambaran kualitas hidup rendah terjadi pada dimensi kesehatan fisik. Penurunan kualitas hidup pada dimensi kesehatan fisik disebabkan pasien hipertensi merasakan tanda dan gejala yang berat terus-menerus, dan semakin diperberat dengan kondisi adanya komplikasi. Dimensi kesehatan fisik terdiri dari komponen rasa nyeri, rasa tidak nyaman, kehilangan energi, munculnya rasa lelah, dan terjadinya gangguan pada pola aktifitas serta istirahat⁽³²⁾⁽³³⁾.

Tabel 3. Hubungan Tingkat Religiusitas Dengan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi

Religiusitas	Kualitas Hidup				Total	P value
	Baik		Kurang baik			
Tinggi	146	91.2	14	8.8	160	0,000
Rendah	23	44.2	29	55.8	52	
Jumlah	169	79.7	43	203	212	

Dari hasil penelitian ini terdapat hubungan bermakna antara Tingkat Religiusitas dengan kualitas hidup penderita Hipertensi di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Tahun 2024 dengan hasil analisis chi-square menunjukkan *p-value* sebesar 0,000 ($< 0,05$). Hasil penelitian ini didukung dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ningrum (2024) yang menemukan adanya korelasi yang kuat antara tingkat religiusitas dan kualitas hidup dan kepatuhan terhadap pengobatan pasien dengan nilai *p value* (0,000)⁽¹⁶⁾. Peningkatan terhadap koping religiusitas yang berkaitan dengan dengan hipertensi yang terkontrol, Ketika tingkat religiusitas penderita hipertensi tinggi maka tekanan darah pada lansia akan semakin terkontrol⁽¹⁷⁾. Religiusitas memiliki

kaitan erat terhadap meningkatnya kualitas hidup pasien hipertensi, khususnya dari dimensi Psikologi dan dimensi lingkungan, Tingkat Religiusitas yang tinggi dapat membantu seseorang untuk lebih ikhlas dalam menerima penyakitnya dan berserah diri kepada Tuhan. Peningkatan ini menyebabkan peningkatan pada kondisi fisik dan kualitas hidup khususnya pada dimensi psikologis dan lingkungan. Dari hasil penelitian ini menunjukkan tingkat religiusitas pasien hipertensi yang tinggi memiliki kualitas hidup yang baik, sedangkan Pasien yang memiliki tingkat religiusitas rendah memiliki kualitas hidup kurang baik. hal ini dapat menunjukkan religiusitas dapat meningkatkan Kualitas hidup Pasien Hipertensi.

Tabel 4. Hubungan Tingkat Spiritualitas

	Dengan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi						
Spiritualitas	Kualitas Hidup				Total		P value
	Baik		Kurang baik				
Tinggi	145	89.5	17	10.5	162	100	0,000
Sedang	24	48.0	26	52.0	52	100	
Jumlah	169	79.7	43	20.3	212	100	

Hasil uji Statistik *Chi-square* meunjukkan ini terdapat hubungan bermakna antara Tingkat Spiritualitas dengan kualitas hidup penderita Hipertensi di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Tahun 2024 dengan hasil analisis *chi-square* menunjukkan *p-value* sebesar 0,000.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Alfianti (2020) yang mendapatkan hubungan spiritualitas dengan kualitas hidup, menunjukkan bahwa spiritualitas memiliki dampak positif terhadap kualitas hidup berupa kedamaian batin, menurunkan tingkat depresi, peningkatan perawatan diri, status kesehatan, kebahagiaan, kepuasan hidup, dan lain-lain⁽²⁸⁾. Penelitian lain menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara spiritualitas dengan stres pada penderita hipertensi. Seseorang yang memiliki spiritualitas yang baik dapat mengendalikan penyakit kronisnya dan membantu pasien untuk mengelola kondisinya dengan sabar, tenang dan dapat menentukan tujuan hidupnya, sehingga kualitas hidup pasien dapat terpenuhi dengan baik⁽³⁴⁾. Selain itu Tingkat Spiritualitas yang tinggi pada responden menggambarkan responden memiliki rasa ikhlas dan menerima dengan baik keadaannya. Sehingga responden merasa nyaman dalam beraktifitas dan percaya apapun yang terjadi terhdap kesehatannya tidaklah hal yang membebani. Dengan adanya kepercayaan pada Tuhan akan membuat responden lebih mendekatkan diri kepada tuhan dengan meningkatkan ibadah sehingga dapat menurunkan perasaan kecemasan, insomnia dan depresi. Sebagaimana dalam penelitian lain di jepang, ditemukan bahwa spiritualitas memiliki dampak terhadap

kualitas hidup melalui kesehatan sosial dan mental, dengan kontribusi yang sangat kuat terhadap kesehatan mental. Dampak ini dapat dikaitkan dengan kontribusi spiritualitas dalam meningkatkan coping individu, memberikan rasa tujuan dan makna hidup, mendorong hubungan positif dengan orang lain, menawarkan harapan dan optimisme, dan membantu individu menumbuhkan rasa syukur dan pemahaman diri⁽³⁵⁾.

Penelitian ini merupakan penelitian pertama dan merupakan langkah besar dalam perkembangan terapi komplementer hipertensi di kota jambi. Dalam penelitian ini menggunakan sampel yang cukup besar dalam populasi Hipertensi di Puskesmas Kota Jambi. Namun penelitian ini hanya melihat hubungan secara umum spiritualitas dan religiusitas dengan kualitas hidup pasien. Sehingga tidak tergambar aktivitas spiritual dan religiusitas yang mana yang lebih berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien. Hal ini dapat menjadi pertimbangan bagi peneliti selanjutnya.

Peningkatan spiritualitas dan religiusitas dapat dilaksanakan tanpa biaya yang besar dan waktu yang lama. Kegiatan ini Dapat dilakukan dalam bentuk edukasi dan aktifitas Bersama yang dilakukan oleh kader dan pasien hipertensi di Puskesmas.

KESIMPULAN

Hasil Penelitian Menunjukkan ada hubungan signifikan antara Spiritualitas, Religiusitas dengan Kualitas hidup pasien Hipertensi Di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi Tahun 2024. Bagi Puskesmas agar dapat memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga untuk memotivasi dan meningkatkan spiritualitas dan Religiusitas sebagai terapi dalam mengontrol Hipertensi agar kualitas hidup pasien Hipertensi meningkat. Untuk peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lebih dalam

tentang pengaruh spiritualitas dan religiusitas terhadap kualitas hidup pasien Penyakit Kronis lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Artiyaningrum B, Azam M. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Tidak terkontrol Pada Penderita Yang melakukan Pemeriksaan Rutin. *Public Health Perspect Joirnal*. 2016;1(1):12–20.
2. Utama F, Sari DM, Indah W, Ningsih F. Deteksi dan Analisis Faktor Risiko Hipertensi pada Karyawan di Lingkungan Universitas Sriwijaya. *J Kesehat Andalas*. 2020;10(1):29–38.
3. Boutouyrie P, Chowienczyk P, Humphrey JD, Mitchell GF. Arterial Stiffness and Cardiovascular Risk in Hypertension. *Circ Res*. 2021;2:864–86.
4. Badr HE, Rao S, Manee F. Gender differences in quality of life , physical activity , and risk of hypertension among sedentary occupation workers. *Qual Life Res [Internet]*. 2021;30(5):1365–77. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11136-020-02741-w>
5. Tikhonoff V, Casiglia E, Gasparotti F, Spinella P. The uncertain effect of menopause on blood pressure. *J Hum Hypertens [Internet]*. 2019; Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/s41371-019-0194-y>
6. Song L, Shen L, Li H, Liu B, Zheng X, Zhang L, et al. Age at natural menopause and hypertension among middle-aged and older Chinese women. *J Hypertens*. 2019;35(1):1–7.
7. Taiso SN, Sudayasa IP, Paddo J. Analisis Hubungan Sosiodemografis Dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lasalepa , Kabupaten Muna. *Nurs Care Heal Technol*. 2020;1(1).
8. K FA, Syamsidar, Humaerah UI. Literasi dan Pemeriksaan Kesehatan Lanjut Usia Desa Banua Baru. *Caradde*. 2020;3(1):154–7.
9. Cozier YC, Yu J, Wise MPH LA, Vanderweele STJ, Balboni TA, Argentieri MA, et al. Religious and Spiritual Coping and Risk of Incident Hypertension in the Black Women ' s Health Study. *ann.behav.med*. 2018;52:989–98.
10. Papathanasiou I V, Papathanasiou C, Malli F, Tsaras K, Papagianis D, Kontopoulou L, et al. The Effect of Spirituality on Mental Health Among Hypertensive Elderly People : A Cross-sectional Community- based Study. *Mater sociomed*. 2020;32(4):218–23.
11. Meng Q, Xu Y, Shi R, Zhang X, Wang S, Liu K, et al. Effect of religion on hypertension in adult Buddhists and residents in China : A cross-sectional study. *Sci Rep [Internet]*. 2018;(February):1–11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-018-26638-4>
12. Azizah N, Wahab A. Exploring Culture , Religiosity and Spirituality Influence on Antihypertensive Medication Adherence Among Specialised Population : A Qualitative Ethnographic Approach. *Patient Prefer Adherence*. 2021;15(August).
13. Kirnawati A, Susumaningrum LA, Rasni H, Susanto T. Hubungan Tingkat Spiritual dan Religiusitas dengan Tekanan

- Darah pada Lansia Hipertensi. JKEP. 2021;6(1):26–39.
14. Elzaky J. Mukjizat Kesehatan Ibadah. Jakarta: Zaman; 2011.
 15. Chinnaiyan KM, Revankar R, Shapiro MD, Kalra A. Heart , mind , and soul : spirituality in cardiovascular medicine. Eur Heart J. 2021;2965–8.
 16. Susvina DE. Hubungan Religiusitas Dengan Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Bogobabadian Lamongan. UNUSA; 2021.
 17. Adyatama MA, Murtaqib, Setioputro B. The Correlation between Spirituality and Stress in Hypertension Patiens at Cardiology Unit of dr. H . Koesnadi Hospital - Bondowoso. e-Journal Pustaka Kesehat. 2019;7(2).
 18. Ilham R, Lasanuddin HV, Abdullah M. Penerapan Terapi Dzikir Meditasi Pada Lansia Yang Mengalami Stress. J Vent. 2023;1(2):14–23.
 19. Zethira Z, Siokal B, Keperawatan I, Masyarakat FK, Indonesia UM, Email K. Pengaruh Zikir Terhadap Ketenangan Jiwa dan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi Article history : 2022;3(2):153–60.
 20. Anwar S, Peng LS, Mahmudiono T. The Importance Of Spirituality , Physical Activity and Sleep Duration to Prevent Hypertension among Elderly in Aceh-Indonesia. Syst Rev Pharm. 2020;11(11):1366–70.
 21. Babamohamadi H, Sotodehasl N, Koenig HG, Zaben F Al, Jahani C, Ghorbani R. The Effect of Holy Qur ' an Recitation on Depressive Symptoms in Hemodialysis Patients : A Randomized Clinical Tria. J Relig Health. 2016;
 22. Yusuf A. Kebutuhan Spiritual Konsep dan Aplikasi Dalam Keperawatan. Jakarta: Mitra Wacana Media; 2018.
 23. Junarti, Prasetyo A, Sodikin. Hubungan Aktivitas Fisik Dan Spiritualitas Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Hipertensi. J Kesehat Al - Irsyad. 2022;15(1):1–8.
 24. Study JH, Brewer LC, Bowie J, Slusser JP, Scott CG, Cooper LA, et al. Religiosity / Spirituality and Cardiovascular Health : The American Heart Association Life ' s Simple 7 in African Americans of the. 2022;
 25. Okvisanti F, Putra ST, Bakar A, Yusuf A. Effect Of Dhikr On Spirituality and Cosrtisol Levels Among Patients With Heart Failure : A pilot Study. Journa Vocat Nurs. 2023;4(1):82–6.
 26. Chapa DW, Akintade B, Son H, Woltz P, Hunt D, Firedmann E, et al. Pathophysiological Relationships Between Heart Failure and Depression and Anxiety. Crit CareNurse. 2014;34(April).
 27. Gholami M, Hafezi F, Asgari P, Naderi F. Comparison Of The Effectiveness Of Mindfulness And Spiritual/Religious Coping Skills on Health Hardiness And Somatic Complaints of Elderly with Hypertension. Heal Spiritual Med Ethics. 2017;4(3):19–26.
 28. Darrell L. Faith that God cares: the experience of spirituality with African American hemodialysis patients. Social Work and Christianity. 2016; 43(2): 189-212.
 29. Manshaee G, Amini K. The Relationship between Spirituality with Emphasis on Religious Orientation and Psychosomatic

- Disorders (Asthma, Migraine and Blood Pressure). The 3rd World Conference on Psychology, Counseling and Guidance, WCPCG-2012. 2013; 84: 1260-1264. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.740>.
30. Rohana I.G, Pome G, Ulfa M.H (2023). Gambaran Tingkat Kualitas Hidup Pasien Hipertensi di Wilayah Binaan UPTD Puskesmas Sukaraya. *Lentera Perawat*, 4(1), 53-61.
31. Rastika, Y. D., & Siyam, N. (2021). Faktor Risiko Kualitas Hidup Lansia Penderita Hipertensi. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(3), 407-419.
32. Indahara S. Efektifitas Pelatihan Kebersyukuran Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Pada Pasien Hipertensi: jurnal intervensi psikologi volume 12, Nomor 1, Mei 2020 DOI :10.20885/intervensipsikologi.vol12.iss1
33. Sari, R. P., & Lailani, F. (2018). Profil Kualitas Hidup Dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di Rsud Ulin Banjarmasin. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 4(2), 106-113.
34. Aryzki, S., & Wahyuni, A. (2021). Pengukuran Kualitas Hidup Pasien Hipertensi Di Poli Penyakit Dalam Rsud Ulin Banjarmasin. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 7(1), 120-127.
- Takeshi yoshizawa, abdelrahman m. Makram, randa elsheikh, sadako nakamura, engy mohamed makram, kazumi kubota, nguyen tien huy, kazuhiko moji spirituality, quality of life, and health: a japanese cross-sectional study. *Ejihpe*, volume 14, issue 3 doi.10.3390/ejihpe14030050

GAMBARAN RISIKO DIABETES MELITUS GESTASIONAL (DMG) PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CIPAYUNG JAWA BARAT

Nadia Silvi Adriani¹, Warida², Burhannudin^{3*}

^{1,2,3}Poltekkes Jakarta III, Indonesia

*Korespondensi penulis: burhannudin@poltekkesjakarta3.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes melitus gestasional (DMG) merupakan gangguan intoleransi glukosa yang pertama kali timbul di masa kehamilan, biasanya didiagnosis setelah minggu ke-20 kehamilan. Faktor risiko terjadinya DMG yaitu usia, indeks massa tubuh, riwayat penyakit DM keluarga, perubahan hormon, dan gaya hidup.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain deskriptif potong lintang dengan data sekunder di Puskesmas Cipayung Januari-April tahun 2024.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 143 data ibu hamil yang melakukan pemeriksaan GDS sebanyak 5 orang (3,5%) ibu hamil dengan hasil GDS tinggi yang berisiko DMG dan 138 orang (96,5%) normal. Pada kelompok usia ibu ≥ 35 tahun, sebanyak 3 orang (2,1%) ibu hamil dengan GDS tinggi berisiko DMG. Pada usia kehamilan ibu, sebanyak 3 orang (2,1%) ibu hamil pada trimester 3 dengan GDS tinggi berisiko DMG. Pada IMT, sebanyak 3 orang (2,1%) ibu hamil dengan kategori obesitas memiliki hasil GDS tinggi berisiko DMG.

Kesimpulan: Ibu Hamil memiliki kecenderungan untuk mengalami DMG sehingga skrining kehamilan perlu dilakukan untuk mendapatkan gambaran kemungkinan terjadinya GDM selama masa kehamilan. Ibu hamil dianjurkan untuk rutin melakukan ANC selama masa kehamilan.

Kata Kunci: Diabetes Melitus Gestasional, Glukosa Darah Sewaktu

OVERVIEW OF GESTATIONAL DIABETES MELLITUS (GDM) SCREENING IN PREGNANT WOMEN AT CIPAYUNG HEALTH CENTER

ABSTRACT

Background: Gestational diabetes mellitus (GDM) is a glucose intolerance disorder that first occurs during pregnancy. The condition is usually diagnosed after the 20th week of pregnancy, with some patients recovering after a period of childbirth. Risk factors for GDM are age, body mass index, family history of DM, hormonal changes, and lifestyle.

Method: This study used a descriptive cross-sectional design with secondary data at Cipayung Health Center January-April 2024.

Result: The results showed that out of 143 data of pregnant women who did GDS examination, there were 5 (3.5%) pregnant women with high GDS results who were at risk of GDM and 138 people (96.5%) were normal. In the maternal age group ≥ 35 years, there were 3 (2.1%) pregnant women with high GDS at risk of GDM. In maternal gestational age, 3 (2.1%) pregnant women in the 3rd trimester with high GDS were at risk of GDM. In BMI, as many as 3 people (2.1%) of pregnant women in the obese category have high GDS results at risk of GDM.

Conclusion: Suggestions, especially for pregnant women, should be routine to always do ANC during pregnancy.

Keywords: Gestational Diabetes Mellitus, Temporary Blood Glucose

PENDAHULUAN

Menurut data *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2017, Diabetes

Melitus Gestasional (DMG) mempengaruhi sekitar 14% kehamilan diseluruh dunia yang mewakili sekitar 18 juta kelahiran setiap tahunnya (1). Secara global prevalensi DMG

terus meningkat, terlebih di negara berkembang dimana prevalensinya antara 3,8% hingga 21%. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang prevalensi DMG mengalami peningkatan (2).

Prevalensi DMG di Indonesia selama masa kehamilan sebesar 1,9-3,6%, sedangkan prevalensinya pada ibu hamil yang terdapat riwayat Diabetes Melitus (DM) dalam keluarga sebesar 1,5%. Setiap tahunnya terdapat 3-5% wanita hamil yang menderita DMG. Wilayah di Indonesia yang terdapat angka DMG tertinggi yaitu di Yogyakarta (2,6%), DKI Jakarta (2,5%), Sulawesi Utara (2,4%) dan Kalimantan Timur (2,3%) (3).

Diabetes Melitus Gestasional menjadi masalah kesehatan yang menyebabkan kasus kematian ibu dan bayi serta menimbulkan komplikasi serius pada proses kelahiran. Komplikasi yang akan dihadapi oleh ibu yang menderita DMG yaitu (1,7%) akan menyebabkan mortalitas perinatal, (4,3%) melahirkan anak secara sesar, melahirkan anak dengan berat badan lebih dari (4,5 kg). Komplikasi tersebut menyebabkan kematian perinatal pada 10% kasus kematian dengan DMG (4). Diabetes melitus gestasional (3-5%) dapat meningkatkan risiko pada ibu untuk menjadi Diabetes tipe 2 atau DM di masa mendatang (5).

Menurut pedoman *American College of Obstetricians & Gynecologist* (ACOG) setiap ibu hamil harus melakukan skrining DMG dengan cara tes skrining glukosa (6). Berdasarkan data dari buku kesehatan ibu dan anak (KIA) pada tahun 2022, di Indonesia khususnya di DKI Jakarta 63,17% ibu hamil melakukan pemeriksaan *Antenatal Care* (ANC) sesuai dengan standar, paling sedikit 6 kunjungan selama kehamilan. Skrining DMG biasanya dilakukan pada ibu hamil dengan usia kandungan 24 hingga 28 minggu karena terjadinya intoleransi glukosa pertama kali didapati selama masa kehamilan pada trimester kedua atau trimester ketiga (7).

Penelitian Djamaluddin (2020) tentang gambaran DMG pada ibu hamil di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo, dengan jumlah sampel 30 orang. Sebanyak 17 orang (56,7%) ibu hamil yang mengalami

DMG. Dari 17 ibu yang mengalami DMG hanya 1 orang yang mempunyai riwayat DM sedangkan 16 orang tanpa riwayat DM. Menurut Djamaludin kejadian DMG dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti pengaruh pola makan, usia yang berisiko, obesitas, memiliki riwayat DM, dan kadar glukosa yang tinggi (8).

Penelitian Sahayati (2022) tentang pemeriksaan gula darah pada ibu hamil sebagai upaya deteksi awal DMG di klinik praktek bidan mandiri dan rumah sakit ibu dan anak di Kabupaten Sleman. Hasil penelitian menunjukkan dari 50 sampel terdapat 3 ibu hamil yang memiliki kadar gula darah tinggi dan berisiko DMG. Ketiga ibu hamil tersebut di kelompok usia ≥ 35 tahun dan pada usia kehamilan trimester 3 (9).

Penelitian Affiza (2022) tentang gambaran glukosa darah sewaktu pada ibu hamil sebagai skrining DMG di RSUD Pasar Rebo. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa dari 62 orang ibu hamil yang melakukan pemeriksaan GDS, sebanyak 4 orang (6,4%) yang berisiko mengalami DMG dengan kadar GDS ≥ 200 mg/dL. Hasil tersebut berdasarkan usia > 35 tahun dan berdasarkan riwayat DM keluarga (10).

Puskesmas Cipayung merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang terdapat pemeriksaan ANC (*Antenatal Care*) pada ibu hamil. Salah satu pemeriksaan yang terdapat pada ANC ini adalah pemeriksaan tes laboratorium (11). Pemeriksaan GDS merupakan salah satu tes dari pemeriksaan laboratorium yang bertujuan sebagai pemeriksaan dini untuk ibu hamil yang mempunyai faktor risiko mengalami DMG (12). Serta di Puskesmas Cipayung terdapat data hasil GDS pada ibu hamil, namun belum pernah dijadikan bahan penelitian. Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran skrining diabetes melitus gestasional (DMG) pada ibu hamil di Puskesmas Cipayung tahun 2024.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif potong lintang dengan data sekunder di Puskesmas Cipayung Januari-April tahun 2024. Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu hamil yang memeriksakan kehamilan di Puskesmas Cipayung. Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil yang melakukan pemeriksaan ANC salah satunya pemeriksaan laboratorium glukosa darah sewaktu di Puskesmas Cipayung periode Januari-April tahun

2024. Jumlah minimal sampel dihitung berdasarkan rumus deskriptif kategorik.

Data analisis secara univariat, yaitu rata-rata nilai kadar GDS pada ibu hamil berdasarkan kategori normal yaitu < 200 mg/dL dan tinggi yang berisiko DMG ≥ 200 mg/dL (13). Dibuatkan tabel untuk menyajikan data frekuensi persentase yang menunjukkan klasifikasi kadar GDS (normal dan tinggi) yang berisiko DMG berdasarkan usia ibu, usia kehamilan dan IMT.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah sewaktu (GDS) Berdasarkan Usia Ibu, Usia Kehamilan dan Indeks Massa Tubuh ibu

Karakteristik	Hasil Pemeriksaan Glukosa Sewaktu				Total	
	Tinggi		Normal			
	Jumlah (Orang)	%	Jumlah (Orang)	%	Jumlah (Orang)	%
Usia Ibu						
<35 Tahun	2	1,4	127	88,8	129	90,2
≥ 35 Tahun	3	2,1	11	7,7	14	9,8
Usia Kehamilan						
Trimester 1	1	0,7	59	41,3	60	42
Trimester 2	1	0,7	56	39,2	57	39,9
Trimester 3	3	2,1	23	16,1	26	18,2
Indeks Masa Tubuh						
Under weight	0	0	5	3,5	5	3,5
Normal weight	1	0,7	73	51,7	74	51,7
Over weight	1	0,7	38	26,6	39	27,3
Obesitas	3	2,1	22	15,4	25	17,5
Jumlah	5	3,5	138	96,5	143	100

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. menunjukkan hasil GDS dengan kadar tinggi yang berisiko DMG didapatkan paling banyak pada kelompok usia ibu hamil ≥ 35 tahun yaitu sebanyak 3 orang (2,1%). Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sahayati (2022), didapatkan hasil 60% ibu hamil berisiko DMG pada kelompok usia ≥ 35 tahun. Usia dikelompokkan menjadi 2 yaitu usia yang berisiko ≥ 35 tahun dan yang tidak berisiko < 35 tahun (14). Pada usia ≥ 35 tahun terjadi penurunan metabolisme dalam tubuh yang dipengaruhi oleh penurunan jumlah otot yang diakibatkan oleh semakin tingginya usia. Penurunan metabolisme ini

menyebabkan beberapa organ dalam tubuh tidak berfungsi dengan maksimal. Gangguan fungsi metabolisme menjadi salah satu terjadinya DMG yang menyebabkan gangguan pada metabolisme insulin sel beta pankreas yang diproduksi oleh pulau Langerhans tidak dapat mengimbangi perubahan metabolisme tersebut (15).

Tabel 1, menunjukkan hasil GDS dengan kadar tinggi yang berisiko DMG didominasi pada trimester 3 yaitu sebanyak 3 orang (2,1%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sahayati (2022) menunjukkan sebanyak 3 ibu hamil yang berisiko DMG di kelompok usia ≥ 35 tahun dan pada usia kehamilan trimester 3 (16). Hal tersebut membuktikan selama kehamilan resistensi insulin tubuh meningkat tiga kali lipat dibandingkan

dengan keadaan tidak hamil. Kejadian DMG sering terjadi pada kehamilan trimester ke 3 bila dibandingkan trimester kedua. Pada trimester 3, terjadinya peningkatan hubungan fetomaternal yang akan menstimulasi sel-sel ibu untuk menggunakan energi selain glukosa seperti glukosa maternal, asam lemak bebas yang selanjutnya akan ditransfer ke janin (17). Terdapat beberapa wanita yang tidak dapat mengendalikan produksi insulinnya terhadap peningkatan resistensi insulin, sehingga menjadi hiperglikemik dan menderita DMG (18).

Tabel 1, berdasarkan indeks massa tubuh, menunjukkan hasil GDS dengan kadar tinggi yang berisiko DMG terbanyak pada kelompok IMT obesitas ≥ 30 kg/m² yaitu 3 orang (2,1%). Penelitian ini serupa dengan penelitian Ratna Wijayanti & Larasasti Suwito (2019), dari 83 ibu hamil, sebanyak 35 orang (54,7%) ibu hamil dengan GDS tinggi berisiko DMG mengalami obesitas dan 48 orang (75,0%) ibu hamil yang tidak berisiko DMG (19). Pada saat terjadinya obesitas maka sel-sel lemak yang menumpuk akan menghasilkan beberapa zat yang digolongkan sebagai adipositokin yang jumlahnya lebih banyak daripada keadaan tidak gemuk (20). Zat itulah yang menyebabkan resistensi insulin dimana sel tubuh tidak dapat menggunakan gula darah karena terjadi gangguan respon sel terhadap insulin. Akibat dari resistensi insulin inilah glukosa sulit masuk ke dalam sel, sehingga membuat glukosa darah tinggi (Hiperglikemia) dan terjadilah DMG (21).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Diabetes Melitus Gestasional Berdasarkan Kadar Glukosa Darah Sewaktu (GDS) di Puskesmas Cipayung

Kadar Glukosa Darah Sewaktu	Jumlah	Persentase (%)
Tinggi (≥ 200 mg/dL)	5	3,5
Normal (< 200 mg/dL)	138	96,5
Jumlah	143	100

Tabel 2. menunjukkan hasil kadar GDS tinggi lebih dari batas normal (>200 mg/dL) pada ibu hamil yang berisiko DMG sebanyak 5 orang (3,5%) dan sebanyak 138 orang (96,5) dengan hasil kadar GDS normal (<200 mg/dL). Hal ini sesuai dengan

penelitian Djamaluddin tahun 2020 bahwa 13 orang (43,4%) dengan kadar GDS normal dalam kategori tidak berisiko DMG dan 17 orang (56,7%) dengan kadar GDS tinggi dalam kategori DMG. Peningkatan kadar glukosa darah ini disebabkan pada masa kehamilan, ibu mengalami perubahan metabolisme untuk memenuhi kebutuhan energi janin. Hormon plasenta yang mempunyai pengaruh efek berlawanan dari insulin pada metabolisme glukosa meningkat secara substansial. Hal tersebut dapat terjadi hiperglikemia selama kehamilan yang berasal dari kebutuhan insulin yang tidak memadai untuk memenuhi peningkatan kebutuhan glukosa pada jaringan, kemudian sel β pankreas mengkompensasi peningkatan kebutuhan glukosa sehingga keadaan normoglikemia dapat dipertahankan. Namun, hal tersebut akan berkembang menjadi DMG pada wanita yang memiliki respon kurang pada sel β pankreas sehingga sekresi insulin tidak tercukupi yang dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia (22).

KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dari 143 data ibu hamil yang melakukan pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu (GDS) di Puskesmas Cipayung periode Januari – April 2024 didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Hasil pemeriksaan GDS tinggi yang berisiko DMG pada ibu hamil yaitu sebanyak 5 orang (3,5%).
2. Berdasarkan kelompok usia ibu hamil ≥ 35 tahun didapatkan hasil GDS tinggi yaitu sebanyak 3 orang (2,1%) sebagai faktor risiko DMG.
3. Berdasarkan kelompok usia kehamilan didapatkan hasil GDS tinggi pada trimester 3 yaitu sebanyak 3 orang (2,1%) sebagai faktor risiko DMG.
4. Berdasarkan kelompok IMT didapatkan hasil GDS tinggi pada kelompok obesitas yaitu sebanyak 3 orang (2,1%) sebagai faktor risiko DMG.

DAFTAR PUSTAKA

1. Aspilayuli, Suhartatik, Mato. Rusni. Literatur Review: Faktor Yang Mempengaruhi Diabetes Mellitus Gestasional. JIMPK J Ilm Mhs Penelit Keperawatan. 2023;3(4):111–20.
2. Bayu KM, Wayan WNA. Hubungan antara Diabetes Melitus Gestasional dan Berat Badan Lahir dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome (RDS) pada Neonatus di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Borneo Student Res [Internet]. 2020;1(3):2020. Available from: <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/944>
3. Rahmawati F, Natosba. Artikel Penelitian Skrining Diabetes Mellitus Gestasional dan Faktor Risiko yang Mempengaruhinya. Vol. 3. 2016.
4. Estiastuti A. Perbandingan Skrining Diabetes Mellitus Gestasional Antara One Step dan Metode Two Step. 2020.
5. Djamaluddin N. Gambaran Diabetes Melitus Gestasional Pada Ibu Hamil di RSUD [Internet]. Vol. 2, Jambura Nursing Journal. 2020. p. 124–30. Available from: <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jnj>
6. Sahayati S, Eka Rahmuniyati M, Ayu Pramudita S, Paskalin Hallo F. Sahayati, dkk (Pemeriksaan Gula Darah pada Ibu Hamil Sebagai Upaya Deteksi Awal Diabetes Gestasional) 62 Pemeriksaan Gula Darah pada Ibu Hamil Sebagai Upaya Deteksi Awal Diabetes Gestasional [Internet]. 2022. Available from: <https://jaskemas.respati.ac.id>
7. Aisyah AN. Gambaran Glukosa Darah Sewaktu Pada Ibu Hamil Sebagai Skrining Diabetes Melitus Gestasional (DMG) Di Rsud Pasar Rebo. Karya Tulis Ilm Jur Teknol Lab Medis Univ MH Thamrin. 2022;(8.5.2017):1–54.
8. Lestari, Zulkarnain, Sijid SA. Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. UIN Alauddin Makassar [Internet]. 2021;(November):237–41. Available from: <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
9. Hardianto D. Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan. J Bioteknol Biosains Indones. 2021;7(2):304–17.
10. Agustin LD, Istiqomah IN. Manajemen Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Melalui Puasa Ramadhan : Literatur Review. J Kesehat komunitas Indones. 2022;2:14.
11. Cahyaningsih AL, Amal S. Evaluasi Terapi Insulin Pada Penderita Diabetes Mellitus Gestasional Di Rsup Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Periode Oktober 2014-Oktober 2017. Pharm J Islam Pharm. 2019;3(2):1–9.
12. Inayati I, Qoriani HF. Sistem Pakar Deteksi Penyakit Diabetes Melitus (DM) Dini Berbasis Android. J LINK VOL 25/No 2/. 2016;1–6.
13. Adli FK. Diabetes Melitus Gestasional : Diagnosis dan Faktor Risiko. J Med Hutama [Internet]. 2021;03(01):1545–51. Available from: <http://jurnalmedikahutama.com>
14. Vounzoulaki E, Seidu S. Gestational diabetes mellitus. Obes Diabetes Sci Adv Best Pract. 2020;7(1):479–92.
15. Rahayu A, Lampung U, Kandungan BI, Kedokteran F, Lampung U. Efek

- Diabetes Melitus Gestasional terhadap Kelahiran Bayi Makrosomia Effect of Gestational Diabetes Mellitus toMacrosomia Birth Baby. 2016;5:17–22.
16. Kementrian Kesehatan RI. Buku KIA Kesehatan Ibu dan Anak: Bagian Ibu. Buku KIA Kesehat Ibu dan Anak Bagian Ibu [Internet]. 2020;1–38. Available from: <https://kesga.kemkes.go.id/assets/file/pedoman/BUKU KIA REVISI 2020 LENGKAP.pdf><https://kesga.kemkes.go.id/assets/file/pedoman/BUKU KIA TAHUN 2020 BAGIAN IBU.pdf>
17. Stephansson O, Dickman PW, Johansson A, Cnattingius S. Maternal weight, pregnancy weight gain, and the risk of antepartum stillbirth. *Am J Obstet Gynecol*. 2017;184(3):463–9.
18. Bagus I, Nugraha A, Gotera W, Gousario SF. Manajemen Diabetes Melitus Dalam Kehamilan. *J Med Utama*. 2023;4(4):2023.
19. Pirmansyah E, Berawi | faktor-Faktor N, Berhubungan Y, Kejadian D, Pada P, Hamil I, et al. Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil : Sebuah Tinjauan Pustaka. *J Medula* . 2023;13(4):575–7.
20. Norma fariza fahmi, Nailufar firdaus nivia putri. Pengaruh Waktu Penundaan Terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu dengan Metode Poct Pada Mahasiswa. 2020;1–11.
21. Lismawati AR. Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Ibu Hamil Di Rsud Naibonat. *Sekol Tinggi Ilmu Kesehat Insa Cendekia Med Jombang* [Internet]. 2019;81. Available from: <http://repository.poltekeskupang.ac.id/1155/>
22. Hartina S. Gambaran Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Sewaktu Pada Pasien Di Rsud Kota Kendari Karya [Internet]. Vol. 5, *BMC Public Health*. 2017. 1–8 p. Available from: <https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/siklus/article/view/298%0Ahttp://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf><http://dx.doi.org/10.1016/j.jana.2015.10.005%0Ahttp://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/58%0Ahttp://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&P>

ASUPAN LEMAK, RASIO LINGKARAN PINGGANG-TINGGI BADAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN TEKANAN DARAH PADA MAHASISWA UNIVERSITAS WIDYA NUSANTARA

Sri Fadlia Kuna¹, Lilik Sofiatu Solikhah^{2*}, Nurdiana³

¹ Prodi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Widya Nusantara, Palu, Sulawesi Tengah, Indonesia

² Prodi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Widya Nusantara, Palu, Sulawesi Tengah, Indonesia

³ Prodi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Widya Nusantara, Palu, Sulawesi Tengah, Indonesia

sofi@uwn.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: tekanan darah tinggi atau hipertensi terus meningkat di Indonesia. Tekanan darah tinggi dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain asupan makanan tinggi lemak, obesitas, dan penurunan aktivitas fisik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi asupan lemak, rasio lingkaran pinggang dan tinggi badan (RLPTB), dan tekanan darah pada mahasiswa Universitas Widya Nusantara. **Metode:** Desain cross-sectional untuk mahasiswa angkatan 2021-2022 Universitas Widya Nusantara saat ini. Sampel terdiri dari 254 siswa yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan bahwa 72,8% siswa memiliki asupan lemak tinggi, 35,4% memiliki aktivitas fisik rendah, 56,7% mengalami obesitas sentral, 28,3% mengalami prahipertensi, dan 8,3% mengalami hipertensi. Tidak ditemukan korelasi yang signifikan antara asupan lemak, rasio lingkaran pinggang tinggi badan, aktivitas fisik dan tekanan darah pada mahasiswa ($p = 0,215$). 0,466; dan 0,488. **Kesimpulan:** Tidak terdapat korelasi asupan lemak, RLPTB, aktivitas fisik dan tekanan darah pada mahasiswa Universitas Widya Nusantara.

Kata Kunci: Asupan Lemak, RLPTB Aktivitas Fisik, Tekanan Darah

FAT INTAKE, WAIST-TO-HEIGHT RATIO, AND PHYSICAL ACTIVITY THE CORRELATION WITH BLOOD PRESSURE IN WIDYA NUSANTARA UNIVERSITY STUDENTS

ABSTRACT

Background: Hypertension continues to increase in Indonesia. High blood pressure is influenced by several factors, including intake of foods high in fat, obesity, and decreased physical activity. The aim of this study was to determine the relationship between fat intake, waist to height ratio (RLPTB), and blood pressure in Widya Nusantara University students. **Method:** Cross-sectional design for current students of the 2021-2022 class of Widya Nusantara University. The sample consisted of 254 students selected using purposive sampling technique. **Results:** This study showed that 72.8% of students had high fat intake, 35.4% had low physical activity, 56.7% had central obesity, 28.3% had prehypertension, and 8.3% had hypertension. There was no significant relationship fat consumption interval, trunk proportions, The relationship between exercise and blood pressure in students ($p = 0.215$). 0.466; and 0.488. **Conclusion:** There is no relationship between fat intake, RLPTB, physical activity and blood pressure in Widya Nusantara University students.

Keywords: Fat Intake, Waist Height Ratio, Physical Activity, Blood Pressure

PENDAHULUAN

Hipertensi juga disebut sebagai “silent killer” dan merupakan penyakit yang dapat menyebabkan kematian tanpa gejala apa pun. Jika 120-129/ atau

lebih tinggi, tekanan darah Anda dianggap tinggi.¹

Prevalensi hipertensi mencapai 22% dari seluruh populasi dunia. Secara global sekitar 7,5 juta kematian disebabkan oleh peningkatan tekanan darah². Terdapat peningkatan hipertensi sebesar 8,

3 % pada orang dewasa di Indonesia ber usia 18 tahun ke atas berdasarkan pengukuran yang dilakukan pada tahun 2013 hingga 2018, Sulawesi Tengah mengalami peningkatan 1,1%, dan Kota Palu mengalami penurunan sebesar 1% (dari 25,3% menjadi 24,3%)^{3,4}. Meskipun prevalensi di Kota Palu mengalami penurunan, namun prevalensi tersebut masih cukup tinggi dan penurunannya kecil dalam kurun waktu 5 tahun. Selanjutnya, hipertensi termasuk salah satu penyakit yang mendapat perhatian khusus dalam peningkatan pengawasan penyakit yang tercantum di Peraturan Presiden RI No 18 Tahun 2020 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJM) 2020-2024⁵.

Di era modern saat ini, gaya hidup Indonesia telah berubah dengan semakin banyaknya masyarakat yang menyukai makanan cepat saji meskipun sifatnya tidak sehat dan kandungan lemaknya tinggi⁶. Makan makanan berlemak meningkatkan kemungkinan aterosklerosis, yang meningkatkan resistensi dinding pembuluh darah dan meningkatkan detak jantung, sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah.⁷ Penelitian Manik dan Wulandari (2020) mengatakan terdapat korelasi pola makan (asupan natrium, kalium dan lemak) dengan meningkatnya tekanan darah⁸.

Selanjutnya, orang yang kelebihan berat badan atau obesitas 3,5 kali lipat berisiko mengalami tekanan darah tinggi dari pada orang dengan berat badan normal. Obesitas diklasifikasikan menjadi dua yaitu perifer dan sentral. Penderita obesitas perifer memiliki lemak yang menumpuk di area pinggul dan paha sehingga bagian tersebut terlihat lebih besar sedangkan obesitas sentral akan terlihat lebih besar di area perut. Rasio Lingkar Pinggang Tinggi Badan (RLPTB) adalah proksi untuk

mengukur obesitas sentral⁹. Penelitian Hendry (2024) menyatakan bahwa ditemukan korelasi yang signifikan antara lingkar pinggang dengan tekanan darah. Semakin tinggi tingkat RLPTB maka semakin tinggi pula tekanan darahnya¹⁰.

Sebagian dari masyarakat Indonesia memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah dengan prevalensi 33,5%¹¹. Rendahnya aktivitas fisik seseorang dapat berpengaruh pada menurunnya elastisitas pembuluh darah dan sistem jantung. Hal ini dapat mengakibatkan tekanan darah semakin tinggi. Sebaliknya, melakukan olahraga teratur meningkatkan fungsi jantung secara keseluruhan. Orang yang menjalankan olahraga secara rutin umumnya dapat menurunkan tingkat tekanan darah dan penurunan risiko terkena hipertensi. Melakukan aktivitas fisik yang rutin berguna bagi jantung dan dapat membantu mencegah peningkatan tekanan darah dengan melatih otot jantung serta meningkatkan resistensi perifer¹². Penelitian Marleni (2020) menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kurangnya aktivitas fisik dengan tekanan darah tinggi¹².

METODE

Jenis penelitian ini adalah analisis kuantitatif dengan menggunakan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Universitas Widyia Nusantara pada bulan Oktober hingga November 2023. Populasi penelitian terdiri dari mahasiswa Fakultas Kesehatan angkatan 2021-2022, dan jumlah sampel sebanyak 254 mahasiswa dan pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Uji chi-square digunakan untuk analisis data dengan nilai p-value signifikan $\leq 0,05$.

Untuk asupan lemak, kuesioner frekuensi makanan semi-kuantitatif (SQ-

FFQ) akan digunakan. Ini mencakup daftar 40 makanan tinggi lemak, yang dikategorikan sebagai makanan biasa (kurang dari 67 gram per hari) dan diet tinggi lemak (lebih dari 67 gram per hari)¹³. RLPTB diukur dengan cara membagi tinggi badan dengan berat badan, kemudian dikategorikan menjadi normal ($<0,5$) dan obesitas sentral ($\geq 0,5$)⁹. Aktivitas fisik diukur menggunakan kuesioner *International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)* 2005 yang dikategorikan menjadi ringan (<600 MET-menit/minggu), sedang ($600 - 3000$ MET-menit/minggu) dan tinggi (> 3000 MET-menit/minggu)¹⁴. Tekanan darah diukur sebanyak 2 kali pengukuran menggunakan tensi meter *digital* dengan memberi jeda waktu, kemudian dikategorikan menjadi normal ($<120/<80$ mmHg), pre-hipertensi ($120-129/<80$ mmHg) dan hipertensi ($\geq 130/\geq 80-89$ mmHg)¹⁵.

Penelitian ini telah lulus Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) dengan No.045/KEPK/UNPRI/X/2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Berdasarkan Tabel 1 menunjukan bahwa rerata umur responden adalah 19,7 tahun dan standar deviasi 0,9. Untuk berat badan responden berada di rerata 54,6 Kg dan standar deviasi 9,0. Tinggi badan responden rerata 154,6 Cm dan standar deviasi 5,6. Selanjutnya untuk IMT responden berada di rerata 22,4 Kg/m² dan standar deviasi 3,5. Tekanan darah responden rerata 113,8 mmHg dan standar deviasi 10,9. Lingkar pinggang responden berada di rerata 82,8 Cm dan standar deviasi 51,6 dan aktivitas fisik responden berada di rerata 1616,8 MET-menit/minggu dan standar deviasi 1556,9.

Tabel 1. Karakteristik responden

berdasarkan rerata

Variabel	Mean $\pm$ SD
Umur (Tahun)	19,7 $\pm$ 0,9
Berat badan (Kg)	54,6 $\pm$ 9,0
Tinggi badan (Cm)	154,4 $\pm$ 5,6
Indeks masa tubuh (Kg/m ²)	22,4 $\pm$ 3,5
Tekanan darah (mmHg)	113,8 $\pm$ 10,9
Lingkar pinggang (Cm)	82,8 $\pm$ 51,6
Aktivitas fisik (MET-menit/minggu)	1616,8 $\pm$ 1556,9

Sumber: Data Primer (2023)

Melihat karakteristik responden pada Tabel 1 di atas, terlihat bahwa mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 243 (95,7%), dan sebagian besar berusia antara 19 hingga 20 tahun yaitu sebanyak 217 (85,4%). Mayoritas responden berada di jurusan perawat sebanyak 138 (54,3%) dan jumlah responden terbanyak berada di angkatan 2022 yaitu sebanyak 148 (58,3%). Dari 254 responden sebanyak 199 orang (78,3%) diantaranya memiliki status gizi normal.

Dari 254 responden, mayoritas 161 orang (63,4%) mempunyai tekanan darah normal. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, beberapa responden rutin mengukur tekanan darahnya. Tabel 2 menunjukkan mayoritas responden memiliki asupan lemak tinggi yaitu sebanyak 185 orang (72,8%), hasil tersebut didapatkan dari hasil wawancara menggunakan kuesioner SQ-FFQ untuk melihat frekuensi asupan. Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 254 orang mayoritas responden mengalami obesitas sentral yaitu sebanyak 144 orang (56,7%), hasil uji statistik tersebut didapatkan dari hasil pengukuran lingkar pinggan dan tinggi badan pada mahasiswa UWN. Dari tabel distribusi frekuensi aktivitas fisik pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 254 orang mayoritas responden memiliki tingkat aktivitas fisik sedang yaitu sebanyak 114 orang (44,9%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi

Karakteristik responden

Karakteristik	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	11	4,3
Perempuan	243	95,7
Umur		
19-20	217	85,4
21-22	32	12,6
≥ 23	5	2,0
Jurusan		
Gizi	45	17,7
Bidan	71	28,0
Perawat	138	54,3
Angkatan		
2021	106	41,7
2022	148	58,3
Indeks masa tubuh		
Normal	199	78,3
Kegemukan	22	8,7
Obesitas	33	13,0
Tekanan Darah		
Normal	161	63,4
Pre hipertensi	72	28,3
Hipertensi	21	8,3
Asupan Lemak		
Normal	69	27,2
Tinggi	185	72,8
RLPTB		
Normal	110	43,3
Obesitas sentral	144	56,7
Aktivitas Fisik		
Rendah	90	35,4
Sedang	114	44,9
Tinggi	50	19,7
Total	154	100 %

Sumber: Data Primer (2023)

Pengukuran aktivitas fisik

dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner IPAQ, setelah itu di analisis untuk menentukan tingkat aktivitas responden.

Tabel 2 menunjukkan bahwa 144 responden mengalami obesitas sentral dan 88 (34,6%) mengalami normotensi. Hasil uji chi-square menunjukkan p-value = 0,466 (>0,05). Artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara rasio lingkaran pinggang terhadap tinggi badan dan tekanan darah pada mahasiswa Universitas Widyia Nusantara.

Hasil uji statistik aktivitas fisik yang dapat dilihat pada Tabel 3 merupakan hasil wawancara langsung bersama responden dengan menggunakan kuesioner IPAQ terdapat 164 responden yang tingkat aktivitas fisik sedang + tinggi, 107 orang (42,1%) memiliki tekanan darah normal. Hasil uji chi-square menunjukkan p-value = 0,488 (>0,05). Artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah pada mahasiswa Universitas Widyia Nusantara.

Tabel 3. Korelasi asupan lemak, RLPTB dan aktivitas fisik dengan tekanan darah

	Tekanan darah				n	%	<i>p value</i>
	Normal		Pre-hipertensi + hipertensi				
	n	%	n	%			
Asupan lemak							
Normal	39	15,4	30	11,8	69	27,2	0,215
Tinggi	122	48,0	63	24,8	185	72,8	
RLPTB							
Normal	73	28,7	37	14,6	110	43,3	0,466
Obesitas sentral	88	34,6	56	22,0	144	56,7	
Aktivitas fisik							
Rendah	54	21,3	36	14,2	90	35,4	0,488
Sedang + tinggi	107	42,1	57	22,4	164	64,6	
Total	161	63,4	93	36,6	254	100	

Sumber: Data Primer (2023)

Berdasarkan Tabel 3 di atas terlihat 185 responden memiliki asupan lemak tinggi dan 122 responden (48,0%) memiliki tekanan darah normal. Hasil uji chi-square diperoleh $p\text{-value} = 0,215$ ($>0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan tekanan darah pada mahasiswa Universitas Widia Nusantara pada hasil analisis.

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil uji chi-square, tidak terdapat hubungan antara asupan lemak dengan tekanan darah pada penelitian ini ($p=0,215$). Sebab, sumber lemak yang dikonsumsi seimbang antara sumber nabati dan hewani. Menurut Yanti et al. (2022) konsumsi lemak hewani yang berlebihan dapat meningkatkan risiko terjadinya tekanan darah tinggi yang berhubungan dengan peningkatan kadar kolesterol. Konsumsi lemak secara berlebih (dari total kebutuhan sehari) dapat dengan cepat dan mudah meningkatkan tekanan darah karena akan meningkatkan kolesterol dalam darah⁷.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Putri (2023), bahwa tidak ada signifikansi asupan lemak dengan tekanan darah¹⁷. Penelitian Zuhelviany (2020) juga menyatakan tidak terdapat signifikansi asupan lemak dengan tekanan darah. Berbeda dengan penelitian Ginting et al. (2019) yang menyatakan terdapat korelasi antara konsumsi lemak dan tekanan darah.

Peningkatan asupan makanan nabati dan penurunan asupan makanan hewani dikaitkan dengan penurunan risiko penyakit kardiovaskular, dan hipertensi merupakan faktor risiko kejadian kardiovaskular. Penyakit kardiovaskular (CVD) adalah istilah umum untuk penyakit yang mempengaruhi jantung atau pembuluh darah. Hal ini biasanya disertai dengan

pembentukan timbunan lemak di dalam arteri (arteriosklerosis) dan peningkatan risiko penyempitan arteri¹³.

Berdasarkan hasil uji chi-square, tidak terdapat hubungan antara lingkar pinggang dan rasio tinggi badan dengan tekanan darah pada penelitian ini ($p=0,466$). Hal ini dikarenakan mayoritas responden memiliki aktivitas fisik yang baik. Menurut Polito et al. (2020) dan Widjaja et al. (2020), aktivitas fisik yang baik atau teratur dapat meningkatkan kadar *adiponektin*. Kadar *adiponektin* menurun pada obesitas sentral (rasio pinggang-lingkar $\geq 0,5$ cm), yang dapat menyebabkan sindrom metabolik yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Te'ne (2020) yang menyatakan tidak terdapat signifikansi obesitas sentral dengan tekanan darah^{20,21}.

Berbeda dengan penelitian Aprilyanti, et al. (2022) menyatakan ada korelasi antara rasio lingkar pinggang terhadap tinggi badan dan tekanan darah, berbeda dengan penelitian yang dilakukan. Beberapa peneliti fokus pada tiga faktor utama ketika mempelajari patofisiologi ini: gangguan sistem saraf otonom, resistensi insulin, dan kelainan struktur dan fungsi pembuluh darah. Perkembangan obesitas, yang memicu hipertensi, menjadi rumit oleh berbagai penyebab dan faktor yang saling berhubungan²⁴.

Dari hasil uji *chi-square* tidak ada korelasi yang signifikan antara aktivitas fisik dan tekanan darah pada penelitian ini (0,488). Sebab, penelitian tersebut hanya menganalisis faktor asupan lemak tinggi, proporsi batang tubuh, dan aktivitas fisik. Ada beberapa faktor belum diuji, seperti usia dan jenis kelamin, status perkawinan, penggunaan obat kontrasepsi, riwayat tekanan darah keluarga, genetik, asupan natrium, konsumsi tinggi serat, stress dan pola

hidup serta asupan rendah lemak dan lemak sedang yang mungkin bisa berpengaruh dengan tekanan darah dengan frekuensi konsumsi yang lebih sering^{25,26,27}. Hal tersebut menjadi penyebab yang bisa mempengaruhi tekanan darah yang perlu diteliti lebih lanjut dalam²⁸.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sihotang dan Elon (2020) bahwa tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah. Berbeda dengan hasil studi Pangestu (2019) yang menemukan ada korelasi signifikan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah. Aktivitas fisik merupakan aktivitas yang menggunakan energi atau kekuatan otot untuk melaksanakan beragam jenis kegiatan sehari-hari mulai dari bangun tidur hingga tidur kembali, baik aktivitas ringan, sedang, maupun berat, tergantung pada kemampuan dan kerja otot³¹.

Tekanan darah tinggi tidak hanya dipengaruhi oleh asupan lemak. Menurut Hintari dan Fibriana (2023) dan Kusumayanti et al (2021),. Adapun faktor lain yang bisa mempengaruhi hipertensi diantara lain: yaitu asupan sayur dan buah, asupan natrium, usia, riwayat keluarga dan adanya penyakit penyerta lainnya. Meski konsumsi makanan tinggi lemak tidak secara langsung mengakibatkan peningkatan tekanan darah namun, konsumsi berlebihan dapat memicu pembentukan plak yang akibatnya dapat berkembang an menjadi aterosklerosis. Arteriosklerosis kemudian mempersempit pembuluh darah, meningkatkan aliran darah ke arteri koroner dan menyebabkan hipertensi³³.

Tekanan darah yang sehat bisa dipertahankan dengan mengonsumsi makanan nabati yang tinggi serat, vitamin, dan polifenol, rendah lemak jenuh dan garam, serta tinggi kalium dan asam lemak tak jenuh. Laporan Komite

Penasihat Pedoman Diet tahun 2015 menyarankan untuk mengurangi asupan produk hewani dan beralih ke pola makan nabati³⁴.

KESIMPULAN

Tidak terdapat hubungan antara asupan lemak, RLPTB, aktivitas fisik dan tekanan darah pada mahasiswa Universitas Widya Nusantara. Penelitian harus dilakukan dengan menggunakan metode dan variabel berbeda yang mewakili faktor risiko hipertensi, seperti Contoh: asupan garam berlebihan, faktor psikososial dan stres, pola makan rendah serat, riwayat keluarga (genetika).

DAFTAR PUSTAKA

1. Sugiharto A. Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Grade II. Universitas Diponegoro. 2007.
2. WHO. Blood Pressure/Hypertension. 2022.
3. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta; 2013.
4. Kemenkes RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Vol. 53, Kementerian Kesehatan RI. 2018.
5. BAPPENAS. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024. National Mid-Term Development Plan 2020-2024. 2020. 313 p.
6. Sahara L, Adelina R. Analisis Asupan Lemak Terhadap Profil Lemak Darah Berkaitan dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner (Pjk) di Indonesia: Studi Literatur. *J Pangan Kesehatan Dan Gizi*. 2021;1(2):48–60.
7. Ekaningrum AY. Hubungan Asupan Natrium, Lemak, Gangguan Mental Emosional, dan Gaya Hidup dengan Hipertensi pada Dewasa di DKI Jakarta. *J Nutr Coll [Internet]*. 2021 Jun 30;10(2):82–92. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/article/view>

- w/30435
8. Manik AL, Wulandari MSI. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Anggota Prolanis di Wilayah Kerja Puskesmas Parongpong. *CHMK Nurs Sci J*. 2020;4(2):228–36.
 9. Pagehgiri S., Irawati D, Josafat A. Hubungan antara Rasio Lingkar Pinggang terhadap Tinggi Badan dengan Glukosa Darah Puasa pada Lansia. *J Kedokt*. 2019;8(2):19.
 10. Hendry M., Et.al. Hubungan Indeks Masa Tubu dan Rasio Lingkar Pinggang-Tinggi Badan dengan Tekanan Darah pada Remaja SMA Adabiah Kota Padang. *J Ilmu Pendidik*. 2024;1.
 11. Kemenkes. Laporan Nasional RISKESDAS 2018 [Internet]. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2018. Available from: http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf
 12. Marleni L. Aktivitas Fisik dengan Tingkat Hipertensi di Puskesmas Kota Palembang. *JPP (Jurnal Kesehat Poltekkes Palembang)*. 2020;15(1):66–72.
 13. Kemenkes. Pedoman Gizi Seimbang. 2014.
 14. IPAQ. Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short and Long Forms. 2005.
 15. Whelton, dkk. ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: a Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice. *AHA journals*. 2018;71(6):1269–324.
 16. Yanti Armini Luh Pt N, Kusumajaya Ngurah Agung A, Padmiari Eka Ayu I. Tingkat Konsumsi Lemak Hewani dan Kejadian Hipertensi di Desa Banjarangkan Kecamatan Banjarangkan Kabupaten Klungkung. *JIG [Internet]*. 2022;12(3):176–84. Available from: <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/jig2128%0ATingkat>
 17. Putri AL, Arini A., Amar I., Fatmawati I. Hubungan Asupan Natrium , Asupan Lemak , Status Gizi (IMT / U), dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Remaja. *Med Respati J Ilm Kesehat*. 2023;18(1):5.
 18. Zuhelviany et al. Analisis Asupan Makan, Kualitas Tidur dan Tekanan Darah pada Mahasiswa Overweight. *J Gizi Masy Indones J Indones Community Nutr*. 2020;9(1):78.
 19. Ginting W, Sudaryati E, Sarumpaet S. Pengaruh Asupan Protein dan Asupan Garam Terhadap Kejadian Hipertensi pada Wanita Usia Subur dengan Obesitas di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak Thun 2017. *J Muara Sains Teknol Kedokt dan Ilmu Kesehat*. 2019;2(2):356.
 20. Polito R, Monda V, Nigro E, Messina A, Di Maio G, Giuliano MT, et al. The Important Role of Adiponectin and Orexin-A, Two Key Proteins Improving Healthy Status: Focus on Physical Activity. *Front Physiol*. 2020;11(April):1–17.
 21. Widjaja NA, Prihaningtyas RA, Hanindita MH, Irawan R. Lingkar Pinggang dan Adiponektin pada Remaja Obesitas. *Media Gizi Indones [Internet]*. 2020;15(2):8893. Available from: <https://doi.org/10.204736/mgi.v15i2.88-93>
 22. Te'ne CA et al. Hubungan Overweight dan Obesitas Terhadap Hipertensi pada Pengemudi Bus Antar Kota PT GM Jakarta. *Tarumanagara Med J*. 2020;2(1):17.
 23. Aprilyanti NKV et al. Hubungan Waist To Height Ratio dan Tekanan Darah pada Anak Sekolah Dasar Kelas 4-6 di Denpasar Timur. *Maj Ilm Fisioter Indones*. 2022;10(1

-);1.
24. Hadiputra Y, Nugroho PS. Hubungan Obesitas Umum dan Obesitas Sentral dengan kejadian Hipertensi di Puskesmas Palaran. *Borneo Student Res*. 2020;1(2):2020.
25. Akpa MO, Akinkunmi PO, Ovbiagele B, Sarfo FS, Akinyemi RO, Albert A, et al. Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Hipertensi di Kalangan Penduduk Asli Afrika Yang Bebas Stroke: Temuan dari studi SIREN. *J Clin Hipertens* [Internet]. 2021;23(4):773-84. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33484599/>
26. Kusumayanti E, Z.R. Z, Maharani. Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Usia Produktif di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Kuok. *J NERS*. 2021;5(23):1-7.
27. Dendup T. Risk factors associated with hypertension in Bhutan: findings from the National Health Survey. *J Heal Res* [Internet]. 2021;35(6):540-52. Available from: <https://www.emerald.com/insight/2586X.htm%0AJHR>
28. Musakkar, Djafar T. Penyebab terjadinya Hipertensi. 2021. 24 p.
29. Sihotang, M. and Elon Y. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Orang Dewasa. *Chmk Nurs Sci J* [Internet]. 2020;4(2):202. Available from: <http://cyber-chmk.net/ojs/index.php/ners/article/view/787>
30. Pangestu A. Hubungan Asupan Natrium dan Kalium, Status Gizi, Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kecamatan Pesanggrahan. *ARGIPA(Arsip Gizi dan Pangan)*. 2019;4(2):54-64.
31. Makawekes E et al. Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Tekanan Darah pada Usia Lanjut 60-74 Tahun. *J Keperawatan*. 2020;8(1).
32. Hintari S, Fibriana AI. Hipertensi pada Penduduk Usia Produktif (15-59 Tahun) di Wilayah Kerja Puskesmas Pageruyung Kabupaten Kendal Sri. *Higeia J Public Heal Res Dev* [Internet]. 2023;1(2):208. Available from: <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia/article/view/63472>
33. Maskanah S, Suratun S, Sukron S, Tiranda Y. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. *J Keperawatan Muhammadiyah*. 2019;4(2):97-102.
34. Aljuraiban G, Chan Q, Gibson R, Stamler J, Daviglus M, Dyer A, et al. Association between plant-based diets and blood pressure in the INTERMAP study [Internet]. 2020. Available from: [ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7841826/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7841826/)

ASSOCIATION OF HOUSEHOLD FOOD SECURITY AND NUTRITIONAL STATUS BASED ON BODY MASS INDEX (BMI) OF WOMAN IN SURAKARTA, CENTRAL JAVA, INDONESIA

Falita Wulandari^{1*}, Luluk Ria Rakhma²

¹ *Department of Nutrition Science, Faculty of Health Science, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia*

** Corresponding author: Luluk.rakhma@ums.ac.id*

ABSTRACT

Background: Household food security has been associated with households's ability to access sufficient food to meet the needs of all family members. This study aims to determine the association between household food security and nutritional status based on BMI in women aged 15–49 in Surakarta, Central Java, Indonesia.

Method: This research used a cross sectional design. 101 women were included as subjects by the random sampling technique. Food security data was obtained from HFIAS (Household Food Insecurity Access Scale) questionnaire and nutritional status was measured using BMI. Statistical tests to determine the association between variables use the Spearman correlation test and the Pearson correlation test.

Result: The research results showed $p = 0.328$, which means there was no association between income and nutritional status based on BMI, and showed $p = 0.004$ which means there was an association between income and household food security, and $p = 0.677$, which means there was no association between household food security and nutritional status based on BMI.

Conclusion: There was no association between household food security and nutritional status based on BMI of women in Surakarta, Central Java, Indonesia.

Keywords: Body Mass Index, Food Security, Household, Nutritional Status, Woman

INTRODUCTION

According to Food Law Number 18 of 2012, household food security is a condition where household food needs are met, which is reflected in the availability of sufficient food, both in quantity and quality, that is safe, equitable, and affordable. Household food security has been related to the household's ability to access sufficient food to meet the needs of all family members. Household food security was reflected by several indicators, including: (1) level of damage to crops, livestock and fisheries, (2) decline in food production, (3) level of food availability in the household, (4) proportion of food expenditure to total expenditure, (5) fluctuations in prices of

the main foods commonly consumed by households, (6) changes in social life, such as migration, selling or mortgaged assets, (7) food consumption conditions in the form of eating habits, quantity and quality of food, and (8) nutritional status (Rachman & Ariani, 2016).

Nutritional status was influenced by some factors, such as intake and utilization of nutrients in the body. Dietary patterns and family food security were closely related to nutritional intake (Andrianary & Antoine, 2019). There was a group that is vulnerable to nutritional problems is women, because they are expectant mothers (Angraini, 2018). Women are vulnerable to nutritional disorders and are at risk of Chronic Energy Deficiency (CED) which can cause low birth weight (LBW) babies (Shalrmal, 2013). Based on Primary Health Research (Riset

Kesehatan Dasar) data in 2013 shows that prevalence of CED among women in Indonesia was 20.8%. Women of reproductive age between 15-49 years (Isti A, et al., 2019). CED for women has a negative impact on themselves and the next generation. (Septiani et al., 2021). Based on Indonesian Ministry of Health (Kementrian Kesehatan RI) data in 2014 show that BMI measures can monitor the nutritional status of women, with a normal BMI limit and a tolerance of 10%. Nutrition problems in Indonesia are related to family food security (Supriasa, et al., 2013). Based on Food Security Agency (Badan Ketahanan Pangan) data in 2015 show that 17.4% of Indonesia's population classified as being in the very food insecure category, and 48.86% is in the food insecure category. Based on Indonesian Ministry of Agriculture (Kementrian Pertanian) data in 2022 show that food security index score in Surakarta City in 2019 was ranked 47th, decreased to 48th in 2020, and again decreased to 53rd in 2021 out of 98 cities in Indonesia recorded in the 2022 Food Security Statistics Book. This shows that food security in the city of Surakarta is an unresolved problem because it has decreased from year to year.

There are challenges that arise in efforts to achieve equitable food security in Indonesia, as seen in population growth. The most challenging efforts are increasing urbanization and managing population growth. According to this problem, food insecurity in urban areas have to threats seriously to the realization of national food security (Suryana, 2014). An increased population with imbalanced food supplies, will impact food insecurity in the future. Providing sufficient food is one of the main efforts to achieve an optimum nutritional status. The higher the family's food availability, the more the family's nutritional adequacy would

increase. (Faiqoh et al., 2018). According to National Development Planning Agency (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional) data in 2018 show that food security factor that influences CED conditions is people's access to nutritious food.

Research conducted in Bandar Lampung City shows that food security as measured using the Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS) questionnaire is related to the incidence of stunting in toddlers (Wardani, et al., 2020). Research in Semarang City shows that measuring food security including food availability, food access and food utilization is related to the incidence of stunting in toddlers aged 24-59 months (Faiqoh, et al., 2018). Additionally, it was demonstrated in a study by Singh (2014) that found a association between women's nutritional status and household food security.

Based on this background, this research aims to determine the association between household food security and nutritional status based on BMI of woman in Sangkrah and Semanggi Village, Surakarta, Central Java, Indonesia.

METHOD

This observational study utilized a cross-sectional approach to collecting the primary data. The data was obtained through questionnaires that assessed respondent characteristics, household food security, and nutritional status based on BMI. The sampling method used in this study was random sampling, from a population of 1917 obtained sample subjects in total 101 respondents who were a woman who lived in Sangkrah and Semanggi Village, Pasar Kliwon District, Surakarta, Central Java, Indonesia, were married and had child, were willing to be research respondents proven by signing the inform consent.

The exclusion criteria for this study were that the respondent was pregnant, was sick when the data collection took place, was consuming medication which could affect the measurement of nutritional status, the respondent withdrew during the data collection process, did not fill out the questionnaire completely.

Data on the characteristics of the respondents (woman who lived in Sangkrah and Semanggi Village, Pasar Kliwon District, Surakarta, Central Java, Indonesia, were married and had child, were willing to be research respondents proven by signing the inform consent) were taken using a questionnaire. Nutritional status data was obtained from measuring body height using a microtoice and body weight using a scale with an accuracy of 0.1 cm. The data obtained is used to calculate BMI, namely with the formula body weight (kg) divided by body height (m) squared. Then the resulting values are divided into deficient nutritional status ($BMI < 18.5 \text{ kg/m}^2$) and non-deficient nutritional status ($BMI \geq 18.5 \text{ kg/m}^2$).

Data of household food security was obtained directly through interviews using the HFIAS (Household Food Insecurity Access Scale) questionnaire by FANTA III which has been validity tested and reliability tested by Wollo University and Addis Ababa University (2018) with a Cronbach's alpha value is 0.926. HFIAS measuring the ability level of households to fulfill their need in the last 30 days. In HFIAS, respondents were given nine questions related to food insecurity with responses of "Yes" or "No". Households with "Yes" responses further answered the frequency of occurrence (rarely scored 1, sometimes scored 2 and often scored 3). The "No" responses were scored as 0. The value for each respondent would be in the range of 0 to 27. Food security categorized into food secure household (scored 0-1) and food insecure household (scored 2-27)

Data analysis was performed using SPSS version 20, with the Kolmogorov-Smirnov test for normality and the Pearson correlation test to assess the association between household food security and nutritional status based on BMI. This research has received ethical approval issued by the Health Research Ethics Commission (KEPK) from Faculty of Health Sciences, University of Muhammadiyah Surakarta with license number 229/KEPK-FIK/III/2024.

RESULTS AND DISCUSSION

3.1. Respondent Characteristics

The characteristics of those selected to participate in this study are presented in Table 1.

3.1.1. Age

Age is one of the variables that can influence food security status both on an individual and household scale. The age of women in the reproductive age range can affect their food security in consideration of nutritional needs was changed during the reproductive cycle (Sugianti, et. al., 2023). The age of the respondents in this study can be seen in Table 1.

Based on Table 1, it is known that the distribution of respondents based on age is higher in the 21 to 35 year age group with 67 people (66.3%), and the lowest age distribution is in the 46-49-year-old age group, with 4 people (4%). Research conducted by Sugianti, et. al. (2023) stated that food insecurity in

Lamongan Regency was dominated by young adults aged <35 years.

Table 1. Respondent Characteristics

	Respondent Characteristics	Total	
		n	%
Age	21-35	67	66,3
	36-45	30	29,7
	46-49	4	4
Job of	Laborer	28	27,7
Head of Household	Private sector employee	33	32,6

	Trader	13	12,9
	Civil servants	5	5
	Self-employed	22	21.8
Income	< 2.269.070 IDR	79	78.2
	> 2.269.070 IDR	22	21.8
Food security household	Food insecure household	45	44,6
	Food secure household	56	55,4
Nutritional Status based on BMI	Malnutrition	7	6.9
	Normal	58	57.4
	More Nutrition	36	35.6
Total Per Item		101	100

Source: Primary data (2024)

Research conducted by Elshahoryi, et. al. (2020) also found that respondents aged between 18-30 years were at higher risk of having food insecurity compared to those aged over 45 years.

3.1.2. Job of Head of Household

The main job is the job of the head of the household as the main source of household income. An overview of the job of the head of the respondent's household can be seen in Table 1.

Based on Table 1, it can be seen that the largest occupation of the head of the household of the respondents is as a private employee with 33 people (32.6%) and followed by employees who work as laborers with 28 people (27.7%), while the job of the head of the respondent's household is at least 5 people are civil servants (5%). This is in line with research conducted by Sutomo, et. al. (2014), who stated that the majority of jobs from the City of Surakarta are private employees. The research he conducted also showed that these two occupations had a percentage of food secure households twice as high as those experiencing food insecurity.

Based on research conducted by (Sutomo et al., 2014) the level of food security in Surakarta City is lowest among laborers. This is in line with research conducted by (Hidayat, A. & Utami, D., 2019) which states that if a

family has a job other than a worker, they generally have an income that exceeds that of a worker and are able to be 1.06 times better food secure. This could be because the wages received as laborers are lower than other job groups.

3.1.3. Income

Income is an important component in the economy. This income can indicate the level of welfare of a household. Consumption of goods can also change at any time according to the income received. The income of respondents in this study can be seen in Table 1.

Based on Table 1, it was found that the majority of respondents had incomes below IDR 2.269.070 as many as 79 people (78.2%) and income above IDR 2.269.070 as many as 22 people (21.8%). Most of the respondents had an income in the category less than the City Minimum Wage (CMW) for Surakarta City in 2024, namely IDR 2,269,070. Upadhyay and Pathania (2013) state that the greater the level of income, the higher the level of expenditure on consumption. Research conducted by (Hidayat, A. & Utami, D., 2019), found a association and influence of family income above the CMW on household food security status.

His research shows that the percentage of food insecure households because they have incomes below the CMW reached 68.7%. Meanwhile, the percentage of food secure households because they have income above the CMW reached 77.6%.

3.1.4. Household Nutrition Food Security

Household food security is the ability of a family to consistently and adequately obtain and access sufficient, safe, nutritious and hygienic food to meet nutritional needs and daily life (Yustika Devi et al., 2020). The food security category is divided into two, namely food insecurity and food

security. The distribution of respondents based on household nutritional food security can be seen in Table 1.

Based on Table 1, it shows that respondents with food security in the food insecure category were 45 people (44.6%). Then there were 56 respondents in the food secure category (55.4%). Based on the Food Security Agency (2017), Central Java Province is ranked 9th in the incidence of food insecurity. Research by Hidayat, A. & Utami, D., (2019) also conveys several determinant factors of food insecurity. The decline in food security in households was influenced by family income, number of nuclear family members, education, and the occupation of the head of the family who works or does not work in the agricultural sector.

Based on Table 2, it shows that description of respondents' responses to household food security variable items in Sangkrah Village and Semanggi Village were obtained, namely that the percentage of respondents who answered "no" was above the average of 50%. This data confirms that Sangkrah Village and Semanggi Village do not experience food shortages or insecurity. This is also in line with Prasetyo's (2013) research conducted in Semanggi and Sangkrah Districts. In his research, a review of household food security was carried out based on the percentage of food expenditure method, and the research results showed that the food security status of the two sub-districts was classified as good (78.9%).

In this questionnaire, it is known that the average percentage of respondents who answered "yes" reached 13.7%. Statements of concern regarding food access are still in the

range above 10%, emphasizing the need to evaluate determinant factors regarding households that are still worried about not having enough food in the last 1 month. In general, economic problems such as income are a fundamental factor in nutritional problems and food insecurity (Wardani et al., 2020).

Food availability in the household can be defined as an indicator of the quality, quantity and safety of food available in the household (Jayarni & Sumarmi, 2018). The availability of family food greatly influences the consumption level of family members, including women who are classified as vulnerable groups (Verawati et al., 2020). In the HFIAS questionnaire used, the household food availability domain is at points 1-3. On these three points, there are more "Yes" answers than on other points. So it can be seen that, evaluating food security based on the HFIAS questionnaire, the study population has food insecurity in the domain of food availability at the household scale (Utami & Sisca, 2015).

The next domain based on the household scale food security evaluation using HFIAS is the low quality and variety of food ingredients in the household. This domain can be represented by questions in points 4-6. When compared with the previous domain, limited variety and quality of food ingredients has a smaller number of "Yes" indicators (Coates, et. al., 2007). The most common impact of food insecurity due to a lack of quality food variety is micronutrient deficiencies. Research conducted on adult women on the American continent showed that the impact of food insecurity due to a lack of variety of food ingredients was a deficiency in iron, vitamin D and vitamin A (Lopes, et. al., 2023; Jun, et. al., 2021).

Table 2. Description of Respondent's Responses to Household Food Insecurity Access Scale

Question Items	Answer			
	No		Total Yes	
	n	%	n	%
1 In the last four weeks, have you been worried that you household didn't have enough food?	67	66.3	34	33.6
2 In the last four weeks, have you or anyone in your household been unable to eat the types of foods you enjoy due to a lack of resources?	79	78.2	22	21.8
3 In the last four weeks, have you or anyone in your household had to eat a less varied foods due to lack of resources?	81	80.2	20	19.8
4 In the last four weeks, have you or anyone in your household had to consume food that didn't want to eat because of a lack of resources to obtain other types of food?	87	86.1	14	13.8
5 In the last four weeks, did you or any member have to consume a little meal than you needed because don't have enough food?	86	85.1	13	12.8
6 In the last four weeks, have you or someone in your household had to eat little portions than you needed because don't have enough food?	91	90.1	10	9.9
7 In the last four weeks, have you ever been do not have any food in the house due to lack of resources from getting any food?	99	98	2	1.9

The final domain for evaluate household food security with the HFIAS questionnaire is lack of food intake and/or accompanied by consequences of decreased physical abilities (Coates, et. al., 2007; Utami& Sisca, 2015). Based on Table 2, it is known that this domain is represented by questions in points 7-9. The decrease in "Yes" statements by respondents, when compared to the other two domains, is an indicator of minimal lack of intake which can affect the physical abilities experienced by the study population. In points 8-9, there are questions with fairly similar phenomena description conditions. However, the condition that often occurs is in question point 8, namely as many as 19.9% of households experience hunger at night due to a lack of food sources that must be consumed. Research conducted by Osei, et. al. (2023), stated that conditions of food insecurity by not consuming food, especially at night in adolescents, contribute to various psychological

disorders, sleep disorders, and decreased performance in learning activities at school. So, it is necessary to take further intervention steps regarding food availability which can be discussed with related parties.

3.1.5. Nutritional Status of Women of Childbearing Age based on BMI.

Based on Table 1, it shows that 7 women respondents with poor nutritional status (6.9%), 58 respondents with normal nutritional status (57.4%), and respondents with more nutritional status were 36 people (35.6%). Research conducted by (Wardle et al., 1997), the nutritional problems experienced by women in Benin City since 2015-2017 have changed quite significantly. In 2015, it was found that the prevalence of women experiencing malnutrition based on BMI was quite high. However, as time goes by, there are changes in nutritional problems, namely women often experience overnutrition. In 2017, it was found that the prevalence of

women experiencing underweight was 9.5%, while women experiencing overnutrition reached more than three times the magnitude of the problem of undernutrition (31.7%). The results of this research also have relevance to the research conducted. In this study, the nutritional problems of women who experienced over-nutritional status were five times greater than those of women who experienced less nutritional status.

Research conducted in 2016 showed that being overweight affects around 1.9 billion (39% of the total population) adult women, 650 million of whom are obese (NCD-RisC, 2016). Various countries in Asia have experienced economic growth and demographic transition over the past few years. In low-middle income countries, the transition also has an impact on the country's health epidemiology. These changes reduced the prevalence of undernutrition and increased the prevalence of overweight or obesity among women in Asia (Lancet, 2017).

Research conducted by Ferdausi et al., (2022) revealed that there is an association between food insecurity and the incidence of obesity in low-income

communities. The results of the research reveal that adults who are food insecure are 61% more likely to be obese than food secure adults. The study of (Pan et al., 2017) conducted on women in South America revealed that the reason for this incident was the factor of consuming foods high in sugar and fat and energy dense. Consumption patterns of low-cost and energy-dense foodstuffs can be a determining factor in the occurrence of obesity.

3.2. Association Income and Nutritional Status based on BMI

Based on the Spearman test table, it was found that $p\text{-value} = 0.328$ ($p > 0.05$), with the results that there was no association between household income and nutritional status of women based on BMI. This is contrary to research conducted by (Xin & Ren, 2021). His research states that there is a significant association in a positive direction between household income and nutritional status based on BMI among elderly people in rural areas of the Republic of China. The results of the analysis of the association between household income and nutritional status based on BMI can be seen in Table 3.

Table 3. Association Income and Nutritional Status based on BMI

Income	Nutritional Status based on BMI				Total	<i>P-value</i>
	Malnutrition		Not Malnutrition			
	n	%	n	%	n	%
< 2.269.070 IDR	6	7.6	73	92.4	79	100
> 2.269.070 IDR	1	4.5	21	95.5	22	100
Total	7	6.9	94	93.1	101	100

Source : Primary data (2024)

Table 4. Association Household Nutritional Food Security and Income

Table 1. Association Household Food Insecure, Food Security, and Income							
Income	Household Food Security				Total	P-value	OR 95% CI
	Food Secure Household		Food Insecure Household				
	n	%	n	%	n	%	
< 2.269.070 IDR	39	49.4	40	50.6	79	100	0.004 0.287 (0.096 -0.853)
> 2.269.070 IDR	17	77.3	5	22.7	22	100	
Total	56	55.4	45	44.6	101	100	

Source : Primary data (2024)

Table 5. Association Household Food Security and Nutritional Status based on BMI

Household Food Security	Nutritional Status based on BMI				Total		P-value
	Malnutrition		Not Malnutrition				
	n	%	n	%	n	%	
Food Secure Household	5	4.95	51	50.50	56	100	0.677
Food Insecure Household	2	1.98	43	42.57	45	100	
Total	7	6.93	94	93.07	101	100	

Source : Primary data (2024)

The association between household income and nutritional status can be very complex and influenced by various factors. In general, low household income can be a risk factor that causes a lack of access to nutritious food and healthy eating patterns, which in turn can contribute to poor nutritional status. Low income can limit an individual's or family's ability to afford nutritious foods that are essential for healthy growth and development. This can cause an unbalanced diet and nutritional deficiencies (Afifah et al., 2022; Xin & Ren, 2021).

In this study, it was found that there was no association between household income and the nutritional status of women based on BMI. This is in line with research conducted by (Edwards et al., 2021). In his research, several causes of anomalies in the association between income and nutritional status based on BMI were explained. The results of this research are supported by Tirthani, et. al. (2023), metabolically, genetic and epigenetic variations contribute to nutritional status based on BMI by influencing the function of metabolic pathways in the body and regulating nervous pathways and appetite centers. If the reaction to increased appetite is responded to well and balanced with intake that suits one's needs, it will minimize a person's experience of malnutrition.

Research conducted by Gambua, et. al. (2023), stated that the government of the Surakarta City Food Security and Agriculture Service has carried out

community empowerment and food utilization through urban farming efforts and assistance from Sustainable Food Yards (SFY). The implementation of this empowerment in Surakarta recorded 26 groups spread across 5 sub- districts in Surakarta. The largest distribution of SYF is in Banjarsari District with 8 groups because the Banjarsari District area is the largest sub-district area in Surakarta. Implementation of urban farming and SYF recipients in Surakarta City are spread across Gilingan, Joglo, Banyuanyar, Kadipiro, Manahan and Banjarsari subdistricts. The results of this horticultural cultivation are able to produce household and market-oriented food products in urban areas due to easy access, so they are able to contribute to supporting food availability in the city of Surakarta (Gambua, et. al., 2023).

3.3 Association Income and Household Nutritional Food Security

The results of the analysis of the association between household income and household nutritional food security can be seen in Table 4. Based on the results of the Spearman test table, p-value = 0.004 ($p < 0.05$), so there is a association between income and household nutritional food security. In this statistical test, a correlation coefficient was obtained with a value of -0.3, with the degree of association being classified as weak (Hulu & Sinaga, 2019). The negative direction of the correlation interprets that the lower the income, the higher the food security status score based on HFIAS, which has a higher chance of experiencing food

insecurity. These results are in line with research conducted by Annisa, et. al (2022) on the population of Lamongan Regency and research by Chinnakali, et. al. (2014) in the Indian population.

The odds ratio (OR) result was 0.287 (95% CI 0.096 - 0.853) indicating that income <2.269.070 IDR can increase the risk of food insecurity in households compared to income >2.269.070 IDR. So, it can be seen that income above the minimum wage can significantly be a protective factor against food insecurity. Based on the research results, it was found that there was a significant association household income and food security, accompanied by results of income less than the minimum wage, a 29% higher risk of occurring food insecurity in terms of percentage. Household income has a close association with food security. Food security refers to the ability of individuals or households to access sufficient, nutritious and safe food to consistently meet their nutritional needs (Drammeh, et. al., 2019).

Research conducted by Annisa, et. al. (2022) identified various determinant factors that cause the association between income and household nutritional food security. In his research conducted on the subject of agricultural areas, it was stated that the determinant factors underlying low food security include low family income, home areas that make it difficult to access shopping places, and low education of the head of the family or mother in the nuclear family. So it can be seen that the factor that plays the most role in regional food security is food accessibility which refers to distance and access to food or physical access, as well as people's purchasing power or economic access (Food Security Agency, 2019). Low household income which can refer to poverty is an economic problem that is often the main problem of various

nutritional problems, especially in developing countries (UNICEF, 1998).

Bartfld & Dunifon's (2016) research also found that macroeconomic factors such as low average wages, low participation in food and nutrition assistance programs, high unemployment rates, residential instability, and high tax burdens increase the likelihood of food insecurity in households that have children. Research conducted by Ribar & Hamrick (2014) suggests that several factors that cause low income and poverty can influence food insecurity, namely changes in many families living in the same house without fully sharing resources, and unexpected economic needs (for example, unexpected medical expenses).

Limited of household income or below the poverty line condition, allowing family members, especially those who play a core role in distributing family food such as mother, to make difficult decisions that can result in food supplies becoming inadequate (Wight, et. al., 2015). Inadequate food supply over a sustained period of time can result in inadequate energy intake which can lead to malnutrition in each family member. Malnutrition in women is a risk that often occurs when households experience food insecurity. This is because women as a nuclear family and acting as mothers, psychologically will prioritize the needs of other family members (Delisle, 2018).

Women have a double vulnerability to malnutrition, because of their high nutritional needs in some conditions, as well as because of the gender gap in poverty. Undernutrition and overnutrition occur simultaneously in developing countries experiencing rapid nutritional transitions, and women are vulnerable to the double burden of "disnutrition", which is often the accumulation of stunting or micronutrient malnutrition combined

with obesity or other chronic nutrition-related diseases (Delisle, 2015). If sustainable intake is inadequate for women because they experience food insecurity, it will result in other nutritional problems such as the risk of Chronic Energy Deficiency (CED) in pregnant women, stunting, and other nutritional problems (Delisle, 2018; Petrika, 2014).

In this study, there are differences in the results of the interpretation of the association between household income and food security. Based on the results, a significant association was found between household income and food security, accompanied by income less than the minimum wage, a 29% higher risk of experiencing food insecurity as a percentage. However, based on the actual percentage of food security scores for all respondents, it is dominated by respondents who are food insecure. Meanwhile, looking at the income aspect, we found a dominance of respondents who had household incomes below the minimum wage. Research by Srivastava and Muhammad (2022) suggests that this event can occur because all aspects that can support food security conditions are fulfilled, namely food access, food availability and food utilization. His research also revealed that food insecurity conditions that occur in society generally occur in areas that are difficult to reach, such as rural areas (41.2%). Meanwhile, urban areas have fewer food insecurity conditions (38%), because they have easier access to food.

Conditions for maintaining community food security are one form of achieving the Sustainable Development Goals (SDGs) which are being pursued by all countries, to achieve zero hunger by 2030 (Pérez, 2017). Various policies implemented by the Indonesian Government have been attempted to achieve food security in Indonesia, especially urban areas which have a

rapidly increasing population. Several efforts have also been made by the Central Java Provincial Government, and efforts currently being made include increasing Expected Food Patterns (EFP), setting the Highest Retail Price (HRP) to protect consumers and farmers, improving infrastructure, and providing food twice as much as needed. , especially in rice as the main food commodity (Nurdin & Nadia, 2022).

Various efforts have been made by the Surakarta City Government, which may be the cause of the high food security score in the study population, even though at the same time it was found that household income was lower than the set minimum wage. This effort has proven effective in reducing food insecurity in the city of Surakarta. Due to these efforts, Surakarta City has the best score as a city/district that has a food availability score (100.0) and food affordability score (100.0), as well as the second highest food utilization (88.7) in Central Java Province (BPS Central Java Province, 2020; Badan Ketahanan Pangan, 2018).

3.4 Association Household Nutritional Food Security and Nutritional Status based on BMI

The results of the analysis of the association between household income and nutritional status based on BMI can be seen in Table 5. Based on the Pearson test table, the p-value = 0.677 ($p > 0.05$), with the result that there is no association between food security and women nutritional status based on BMI. These results contradict research conducted by Rajabzadeh, et. al. (2023). That research reveals that there was a significant association between high rates of food insecurity and low BMI of women on a household scale. This is because the nutritional condition of mothers, women and children is an appropriate index for surveying overall community health and the status of food security in families.

Alemayehu, et. al. (2015) stated that insufficient calorie intake in the long term can affect the quantity and quality of breast milk and cause malnutrition in the baby to be born. Malnutrition of mothers and children is a serious public health problem and is responsible for 45% of child deaths. Therefore, the mother's diet must have sufficient calories and nutrients.

In the research conducted, it was found that there was no association between household food security and nutritional status based on BMI. In Table 5, it can be seen that 44.55% of the research population's households experienced food insecurity. So it can be seen that the majority of the study population is in a condition of food security (55.45%). Furthermore, in the table it can be seen that women who are in the underweight BMI category have a greater percentage in the food secure group. According to research conducted by Jomaa, et. al. (2020), food insecurity has a negative correlation with low BMI values in women. However, it has a positive correlation with the incidence of obesity on a household and female scale.

Research conducted on mothers as women in Lebanon shows that families who experience food insecurity are at high risk of experiencing obesity because they do not implement a varied and varied diet (Jooma, et. al., 2017). A meta-analysis study showed that adults in food insecure families, especially women, are more at risk of obesity and also concluded that the risk of weight disorders may increase with the level of food insecurity and is not related to low BMI (Moradi, et. al., 2019). Meanwhile, in this study, the BMI group was not classified into the obesity category as an abnormal group, allowing for an anomalous bias in the association between low BMI and the incidence of food insecurity on a household scale.

Research conducted by Ferdausi, et. al. (2022) revealed that there is a correlation between food insecurity and the incidence of obesity in low-income communities. The results of the research reveal that adults who are food insecure are 61% more likely to be obese than food secure adults. The study of Pan, et. al. (2017) conducted on women in South America revealed that the reason for this incident was the factor of consuming foods high in sugar and fat and energy dense. Consumption patterns of low-cost and energy-dense foodstuffs can be a determining factor in the occurrence of obesity.

Various studies reveal the association between food insecurity mechanisms and high BMI values in women. Several studies have revealed that inadequate resources in a household make women mothers not prioritize purchasing food that has good nutritional value, especially for themselves. Women who lack resources may purchase and consume cheaper energy-dense foods, such as refined grains, sugar, and fat to prevent hunger, or avoid fruits and vegetables because they are unaffordable (Kowaleski, et. al., 2019; Mohammadi, et al., 2014).

Pan, et. al. (2017) revealed that food insecurity in households has a higher prevalence of obesity. Several studies have revealed the mechanism by which food insecurity causes obesity. First, food insecure individuals may overcompensate when food is available resulting in greater overall food intake. For example, research finds that food expenditure and energy intake increase drastically after food stamps are received. Cyclical food restriction is associated with increased body fat, decreased lean body muscle mass, and faster weight gain (Townsend, 2014).

Second, weight cycling due to food insecurity can make the body use food energy more efficiently, such as

increasing body fat storage in response to food shortages (Drewnowski & Specter, 2014). Third, energy-dense foods, such as foods high in sugar and fat, are often cheaper. Food insecurity is associated with low food expenditure, low fruit and vegetable consumption, and unhealthy eating patterns. Excessive consumption of low-cost, energy-dense foods can result in increased energy intake and lead to obesity. Lastly, food insecurity is associated with negative psychological consequences, such as anxiety and depression, regardless of socioeconomic status; some of these negative consequences can also lead to obesity (Lindsey P Smith, 2013).

In Table 5, it is found that the percentage of food insecure households is in women with a BMI of 'Not Undernourished'. The number of women reached 42.57%. Ribeiro, et. al. (2016) stated that food insecurity often occurs in households as a condition of uncertainty or limited availability of nutritious food or the inability to obtain safe and acceptable food. In addition to hunger resulting from insufficient food intake, food insecurity also includes poor food quality and worry or anxiety about securing food supplies. Food insecurity in households does not only impact physical health, but also psychologically affects household members.

The results of the analysis of qualitative findings in research in Afghanistan show that food insecurity in households is based on deep-rooted poverty and unfair gender norms. This factor causes high levels of food insecurity among family members, especially women (Gibbs, et. al., 2018). Several other impacts caused by food insecurity on female family members, especially women, are emotional changes, anxiety to depression, and changes in behavior in social relationships. Seturahman, et. al. (2016) revealed that food insecurity which has

an impact on psychological disorders in women is generally caused by restrictions from the head of the family regarding how much money can be allocated for purchasing food, their control over women's access to nutrition. Davis & Kostick (2018) revealed that this pattern is the cause of more malnutrition among women than men in households.

Food insecurity, which often occurs in women, not only affects the deaths of infants and toddlers, but more broadly also contributes to several diseases such as hypertension, diabetes and heart disease. Several studies reveal that 20% of households with women and other family members experiencing food insecurity will experience chronic disorders such as hypertension, diabetes and heart disease. Other research also revealed that 13% of women who were classified as having food insecurity in their households were detected as having mental health disorders. Apart from that, other research also suggests a relationship between food insecurity and cognitive impairment in women and children (Soraya et al., 2017)

Rising food prices are the factor that has the biggest impact on food insecurity. Incidents of rising food prices have occurred in several countries with various inflation factors since 2007. Rising food prices and the economic crisis have had a major impact on food security and nutrition because this will increasingly push the most vulnerable households into poverty and weaken their ability to access sufficient food. On the other hand, the factors behind the high and unstable food prices are the lack of investment in agriculture and the lack of attention to issues of food security and nutrition as well as the suffering of small-scale farmers, especially in agro-ecological areas where many people experience poverty (Gustafson , 2016).

According to the Food Security Agency (2017), the very food insecure category is based on food consumption in the consumption category $< 70\%$ of the RDA (Recommended Daily Allowance). The value of meeting energy consumption is symbolized in the form of average calories per day, then compared with an individual's needs based on age. Based on the results of research conducted by Saputro (2021), 67% of households in the city of Surakarta consume enough energy and do not experience food insecurity. So it turns out that the percentage of households that consume less than their needs is 33%. However, this target has not yet reached the population that meets the Energy Adequacy Rate (EAR) set by the Surakarta City Government (98.40%).

Some of the food sources that dominate consumption in Surakarta City are rice with the highest demand, corn, cassava, and several other types of food ingredients (Saputro, 2021). There are several efforts that are often made to ensure food availability and avoid food insecurity. The Surakarta City Government has made several efforts, including holding 7 cheap markets, procuring 25 tons of rice, and procuring 31 tons of rice for food insecure residents (Surakarta City Agriculture and Food Security Service, 2023).

The availability of food is an illustration of the use of food availability for public consumption, grains are still the largest. The cause of this phenomenon is the expensive source of animal protein. Thus, the Surakarta City government is increasing the availability of high biological value protein or animal protein. One of the efforts made to increase food security for protein foods is the Cheap Food Movement (GPM) which is part of organizing cheap markets. This movement is able to bring in egg materials from breeders directly.

The hope of this effort is to provide cheap prices for the community to access food and reduce the level of food insecurity in the community (Surakarta City Food Security and Agriculture Service, 2023).

CONCLUSION

There was no association between income and nutritional status based on BMI of woman in Sangkrah and Semanggi Village, Surakarta, Central Java, Indonesia. There is a association between household nutritional food security and income in Sangkrah and Semanggi Village, Surakarta, Central Java, Indonesia. There is no association between household nutritional food security and nutritional status based on BMI of woman in Sangkrah and Semanggi Village, Surakarta, Central Java, Indonesia. This research recommends for the community to paying attention to household expenditure by placing greater emphasis on fulfilling nutrition and increasing household food security to enhance the health of the family. Suggestions for future researchers are that they can continue research by increasing literature studies on each variable by paying attention to other determinant factors that may occur in research.

REFERENCES

1. Afifah, C., Nur, A., & Afifah. (2022). *Buku Ajar Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Yogyakarta: Deepublish.
2. Agustina Arida, S. & K. F. (2015). *Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Berdasarkan Proporsi Pengeluaran Pangan Dan Konsumsi Energi (Studi Kasus Pada Rumah Tangga Petani Peserta Program Desa Mandiri Pangan Di Kecamatan*

- Indrapuri Kabupaten Aceh Besar). *AGRISEP*, 16(1), 20–34
3. Alemayehu M., Argaw A., Mariam A.G. (2015). Factors associated with malnutrition among lactating women in subsistence farming households from Dedo and Seqa-Chekorsa districts, Jimma zone, 2014. *Developing Ctry Stud*, 5(21):117–8.
 4. Allison, D. B., Newcomer, J. W., Dunn, A. L., Blumenthal, J. A., Fabricatore, A. N., Daumit, G. L., Cope, M. B., Riley, W. T., Vreeland, B., Hibbeln, J. R., & Alpert, J. E. (2017). Obesity among those with mental disorders: a National Institute of Mental Health meeting report. *American journal of preventive medicine*, 36(4), 341–350. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2008.11.020>
 5. Andrianary, M., & Antoine, P. (2019). Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Balita Usia 1-5 Tahun. skripsi diajukan untuk memenuhi salah satu meraih gelar sarjana S1 keperawatan sekolah tinggi ilmu kesehatan. 2, 89.
 6. Angraini, D. I. (2018). Hubungan Faktor Keluarga dengan Kejadian Kurang Energi Kronis pada Wanita Usia Subur di Kecamatan Terbanggi Besar. *JK Unila*, 2(2), 146–150.
 7. Annisa, A., Saputri, B., Asmara, R., Fahriyah, F., & Hanani, N. (2022). Analysis of Household Income and Food Security of Watermelon Farmers During The Covid-19 Pandemic in Lamongan Regency. *Agro Ekonomi*, 33(2), 84-93.
 8. Badan Ketahanan Pangan (BKP). (2015). Kajian Instrumen Kerawanan Pangan. BKP Kementrian Pertanian, Jakarta.
 9. Badan Ketahanan Pangan. (2017). Statistik Ketahanan Pangan 2017. Jakarta : Badan Ketahanan Pangan
 10. Badan Ketahanan Pangan. (2019). Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan 2019. Kementerian Pertanian.
 11. Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional. (2018). Pedoman Pelaksanaan Intervensi Penurunan Stunting Terintegrasi di Kabupaten/ Kota. Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional.
 12. Bartfeld, Judi & Dunifon, Rachel. (2016). What Factors Account for State-to-State Differences in Food Security?, *Economic Information Bulletin* 7086, United States Department of Agriculture. Economic Research Service. DOI: 10.22004/ag.econ.7086.
 13. BPS Provinsi Jawa Tengah. (2020). Dalam angka 2020. Kota Semarang: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah.
 14. Chinnakali, P., Upadhyay, R. P., Shokeen, D., Singh, K., Kaur, M., Singh, A. K., Goswami, A., Yadav, K., & Pandav, C. S. (2014). Prevalence of household-level food insecurity and its determinants in an urban resettlement colony in north India. *Journal of health, population, and nutrition*, 32(2), 227–236.
 15. Darboux, A. J., Agueh, V., & Santos, R.Y. (2022). Assessment of the nutritional status and dietary intake of women of childbearing age in the city of Comè, Benin. *The Pan African Medical Journal*, 41: 350.
 16. Davis L. M. & Kostick K. M. (2018). Balancing risk, interpersonal

- intimacy and agency: perspectives from marginalised women in Zambia. *Culture Health & Sexuality*, 20(10): 1102–16. doi: 10.1080/13691058.2018.1462889 WOS:000452278400005.
17. Delisle H. F. (2018). Poverty: the double burden of malnutrition in mothers and the intergenerational impact. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 11(36), 172–184. <https://doi.org/10.1196/annals.1425.026>.
 18. Delisle, H. (2015). Early nutritional influences on obesity diabetes and cardiovascular disease risk. International Workshop, Université de Montréal, Introduction. *Maternal Child Nutr*, 1(4) :128–129.
 19. Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surakarta. (2023). Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) Tahun 2023. Kota Surakarta: Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surakarta.
 20. Drammeh, W., Hamid, N. A., & Rohana, A. J. (2019). Determinants Of Household Food Insecurity And Its Association With Child Malnutrition In Sub-Saharan Africa: A Review Of The Literature. *Current Research. Nutrition and Food Science*, 7(3), 610–623. <https://doi.org/10.12944/CRNFSJ.7.3.02>
 21. Drewnowski, A., & Specter, S. E. (2014). Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs. *The American journal of clinical nutrition*, 79(1), 6–16. <https://doi.org/10.1093/ajcn/79.1.6>.
 22. Edwards, C. H. , Bjørngaard, J. H. , & Minet Kinge, J. (2021). The relationship between body mass index and income: Using genetic variants from HUNT as instrumental variables. *Health Economics*, 30(8), 1933–1949. <https://doi.org/10.1002/hec.4285>
 23. Elshahry, N., Al-sayyed, H., Odeh, M., Mcgrattan, A., & Hammad, F. (2020). Effect of Covid-19 on Food Security : A Cross-sectional Survey. *Clinical Nutrition ESPEN*, 40, 171–178.
 24. Faiqoh, R. B. Al, Suyatno, & Kartini, A. (2018). Hubungan Ketahanan Pangan Keluarga Dan Tingkat Kecukupan Zat Gizi Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 24-59 Bulan Di Daerah Pesisir (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(5), 413–421.
 25. Ferdausi, F., Al-Zubayer, M. A., Keramat, S. A., & Ahammed, B. (2022). Prevalence and associated factors of underweight and overweight/obesity among reproductive-aged women: A pooled analysis of data from South Asian countries (Bangladesh, Maldives, Nepal and Pakistan). *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 16(3).
 26. Gambua, Z. N., Sugihardjo, Suminah. (2023). Pemberdayaan Masyarakat melalui Urban Farming Solusi Permasalahan pada Kelompok Tani Pemuda Tangguh Kota Surakarta. *Eastasouth Journal of Positive Community Services (EJPCS)*, 1(3):175 -189

27. Gibbs A, Corboz J, & Jewkes R. (2018). Factors associated with recent intimate partner violence experience amongst currently married women in Afghanistan and health impacts of IPV: a cross sectional study. *Bmc Public Health*, doi: 10.1186/s12889-018-5507-5
WOS:000431863200006.
28. Gustafson D. J. (2016). Rising food costs & global food security: key issues & relevance for India. *The Indian journal of medical research*, 138(3), 398–410.
29. Hidayat, A., M., & Utami, D., E. (2019). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017. *Seminar Nasional Official Statistics 2019: Pengembangan Official Statistics dalam mendukung Implementasi SDG's*, 1-9.
30. Hulu, V. T., & Sinaga, T. R. (2019). Analisis Data Statistik Parametrik Aplikasi SPSS dan Statcal (Sebuah Pengantar untuk Kesehatan). Medan: Yayasan Kita Menulis.
31. Isti Angraini, D., & Musyabiq Wijaya, S. (2019). The Analysis of Chronic Energy Malnutrition and Iron Intake with Anemia in Preconception Women of Childbearing Age in Terbanggi Besar Subdistrict, District of Central Lampung. *KnE Life Sciences*, 4(10), 122.
32. Jesson J., Dietrich J., Beksinska M., Closson K., Nduna M., Smit J., Brockman M., Ndung'u T., Gray G., Kaida A. (2021). Food Insecurity and Depression: A Cross-sectional Study of a Multi-site Urban Youth Cohort in Durban and Soweto, South Africa. *Trop. Med. Int. Health*. 2021;26:687–700.
33. Jomaa L, Naja F, Cheaib R, Hwalla N. (2017). Household food insecurity is associated with a higher burden of obesity and risk of malnutrition among mothers in Beirut, Lebanon. *BMC Public Health*. 17 (1):1–14.
34. Jomaa LH, Naja FA, Kharroubi SA, Diab-El-Harake MH, Hwalla NC. (2020). Food insecurity is associated with impaired food intake and quality among mothers in Lebanon: findings from a national cross-sectional study. *Nutrisi Kesehatan Masyarakat*, 23 (15):2687–99.
35. Kementerian Pertanian. (2022). Analisis Ketahanan Pangan. Jakarta: Kementerian Pertanian
36. Kementrian Kesehatan RI. (2014). Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta : Direktorat Jendral Bina Gizi dan KIA.
37. Kowaleski-Jones L, Wen M, Fan JX. (2019). Unpacking the paradox: testing for mechanisms in the food insecurity and BMI association. *J Hunger Environ Nutr*. 14(5):683–97. doi: 10.1080/19320248.2018.1464997.
38. Lancet. (2017). Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet* (London, England), 390(10100), 1345–1422. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32366-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32366-8).

39. Mohammadi F, Omidvar N, Harrison GG, Ghazi-Tabatabaei M, Abdollahi M, Houshiar-Rad A, et al. (2014). Is household food insecurity associated with overweight/obesity in women?. *Iran J public health*. 42(4):380.
40. Moradi S, Mirzababaei A, Dadfarma A, Rezaei S, Mohammadi H, Jannat B. (2019). Kerawanan pangan dan risiko kelainan berat badan orang dewasa: tinjauan sistematis dan meta-analisis. *Eur J Nutr*. 58 (1):45–61. doi: 10.1007/s00394-018-1819-6.
41. Motbainor, A., Worku, A., & Kumie, A. (2015). Stunting Is Associated with Food Diversity while Wasting with Food Insecurity among Underfive Children in East and West Gojjam Zones of Amhara Region, Ethiopia. *PLOS ONE*, 10(8).
42. Naicker N., Mathee A., Teare J. (2015). Food Insecurity in Households in Informal Settlements in Urban South Africa. *S. Afr. Med. J*. 2015;105:268.
43. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). (2016). Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. *Lancet (London, England)*, 387(10026), 1377–1396.
44. Pan, L., Sherry, B., Njai, R., & Blanck, H. M. (2017). Food insecurity is associated with obesity among US adults in 12 states. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 112(9), 1403–1409.
45. Pérez-Escamilla R. (2017). Food security and the 2015-2030 sustainable development goals: from human to planetary health. *Curr Dev Nutr*. 1:1–8.
46. Petrika, Yanuarti., Hadi, H., Nurdianti, Detty S. (2014). Tingkat Asupan Energi dan Ketersediaan Pangan Berhubungan dengan Risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil. *E-Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia, Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada*. Vol. 2, No. 3.
47. Prabayanti, H., Sutrisno, J., & Antriandarti, E. (2022). Aspek Ketahanan Pangan di Provinsi Jawa Tengah: Perkembangan Luas panen Padi, Produktivitas Lahan, Subsidi Input, Harga Beras, Jumlah Penduduk, Produksi dan Konsumsi Beras. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 4, 30–38.
48. Rajabzadeh-Dehkordi, M., Mohammadi-Nasrabadi, F., Nouri, M., Ahmadi, A., & Faghih, S. (2023). Food insecurity, body mass index, socio-economic status, and food intake in lactating and non-lactating mothers with children under two years. *BMC nutrition*, 9(1), 62. <https://doi.org/10.1186/s40795-023-00718-9>
49. Ribar, David C. & Hamrick, Karen S.(2014). Dynamics Of Poverty And Food Sufficiency. *Food Assistance and Nutrition Research Reports 33851*, United States Department of Agriculture, Economic Research Service.
50. Ribeiro-Silva RdC Fiaccone RL, Barreto ML Santana MLP, Santos SMCd Conceição-Machado MEPd. (2016). The association between intimate partner domestic violence

- and the food security status of poor families in Brazil. *Public Health Nutrition*, 19(7):1305–11.
51. Riset Kesehatan Dasar. (2013). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan, Republik Indonesia.
52. Saliem, H. P., dan Ariani, M. (2016). Ketahanan Pangan: Konsep, Pengukuran dan Strategi. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 20(1), 12–24.
53. Saputro, A., W., Santoso, A., P., A., & Amalia, R., A., D. (2021). Ketahanan Pangan Rumah Tangga Kota Surakarta Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Agribisnis Wiralodra*, 13(2): 38-44.
54. Senjani, A.M. (2013). Ketahanan Pangan Rumah Tangga, Asupan Makan, dan Status Gizi Ibu di Kecamatan Teluk Betung Selatan Provinsi Lampung. Skripsi, Universitas Gadjah Mada.
55. Septiani S, Irfiyanti I, Hai TT, Khusun H, Wiradnyani LA, Kekalih A, et al. (2021). Food Insecurity Associated with Double-Burden of Malnutrition among Women in Reproductive Age in Ciampea Subdistrict, Bogor, West Java. *Indones J Public Heal Nutr*. 1(2):21–31.
56. Sethuraman K, Lansdown R, & Sullivan K.(2016). Women's empowerment and domestic violence: the role of sociocultural determinants in maternal and child undernutrition in tribal and rural communities in South India. *Food Nutr Bull*, 27(2):128–43.
57. Sharma I , M. (2013). Materna risk factors and consequences of low birth weight in Infants. *OSR Journal Of Humalnities And Social Science*, 13(4), 39–45.
58. Singh A, Singh A, Ram F. Household food insecurity and nutritional status of children and women in Nepal. *Food Nutr Bull*. 2014;35(1):3-11.
59. Srivastava, S., & Muhammad, T. (2022). Rural-urban differences in food insecurity and associated cognitive impairment among older adults: findings from a nationally representative survey. *BMC Geriatr*, 22(287).
60. Sugianti, E., Putri, B., D., Hidayanti, H., & Buanasita, A. (2023). Prevalensi Ketahanan Pangan dan Hubungannya dengan Kejadian Stunting pada Rumah Tangga di Daerah Rawan Pangan. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, Volume 5 Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian dan Perikanan ISSN: 2808-7046. UMP Press.
61. Supriasa, I Dewa Nyoman. Bachyar Bakri. Ibnu Fajar. (2013). *Penilaian Status Gizi (Edisi Revisi) : Jakarta*. Penerbit Buku Kedokteran EGC 2013.
62. Suryana, Achmad. (2014). Menuju Ketahanan Pangan Indonesia 2025: Tantangan dan Penangannya. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*. Volume – 32 Nomor 2: 123-135.
63. Sutomo, Purwaningsih., Y., & Daerobi, A. (2014). Ketahanan Pangan Para Pekerja Sektor Industri Di Kota Solo. *Jurnal EKO-Regional*, 9(2), 74-81.
64. Tirthani E, Said MS, Rehman A. (2024). *Genetics and Obesity*. Treasure Island (FL): StatPearls

- Publishing. <https://www-ncbi-nlm-nih.gov>.
65. Townsend, M. S., Peerson, J., Love, B., Achterberg, C., & Murphy, S. P. (2014). Food insecurity is positively related to overweight in women. *The Journal of nutrition*, 131(6),
66. UNICEF. (1998). *Strategy For Improved Nutrition of Childern and Women in Developing Countries*, UNICEF Policy Review Paper. New York: UNICEF.
67. Upadhyay, H., Pathania, R. (2013). Consumer Expenditure Behavior in India: a Case of Rural and Urban Consumer. *International Journal of Business and Management Invention*, 2(2), 68- 73.
68. Wardani, D. W., Wulandari, M., Suharmanto. (2020). Hubungan Faktor Sosial Ekonomi dan Ketahanan Pangan Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita. *Jurnal Kesehatan*. 10(2), pp. 287-293.
69. Wight, V., Kaushal, N., Waldfogel, J., & Garfinkel, I. (2015). Understanding the Link between Poverty and Food Insecurity among Children: Does the Definition of Poverty Matter?. *Journal of children & poverty*, 20(1), 1–20. <https://doi.org/10.1080/10796126.2014.891973>.
70. Xin, Y., & Ren, X. (2021). The Impact of Family Income on Body Mass Index and Self-Rated Health of Illiterate and Non-illiterate Rural Elderly in China: Evidence From a Fixed Effect Approach. *Frontiers of Public Health* 9, 722629..
71. Yustika Devi, L., Andari, Y., Wihastuti, L., & Haribowo, K. (2020). *Model Sosial-Ekonomi Dan*

Ketahanan Pangan Rumah Tangga Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan*, 28(2), 103–115.



DEVELOPMENT OF NUTRITION EDUCATION MEDIA USING VIDEO ABOUT KNOWLEDGE OF SNACK SELECTION AMONG ADOLESCENTS

Qori' Selviana Putri¹, Luluk Ria Rakhma²

¹Department of Nutrition Science, Faculty of Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Surakarta,

²Department of Nutrition Science, Faculty of Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Corresponding author: Qoriselvi.qs@gmail.com¹ Luluk.rakhma@ums.ac.id²

ABSTRACT

Background: Adolescents aged 13-18 years experience rapid growth, leading to increased nutritional needs. This age group often seeks additional snacks outside of meal times due to heightened appetite. However, not all snacks are nutritious. Another issue is the low food safety level of snacks sold freely in school canteens and the surrounding environment, which may not meet adolescents' nutritional needs. This study aims to develop, determine the suitability, and assess the acceptability of video-based nutrition education media about adolescent snack selection.

Method: This research utilized the Research and Development (R&D) method, encompassing analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The subjects included material experts, media experts, and target audience acceptability tests. The research object was video media.

Results: The media suitability test by material experts averaged 4.37, with a CVI of 1.00. Media experts rated it at 4.47 with a CVI of 0.96. The acceptability test scored an average of 4.5 with a CVI of 1.00.

Conclusion: The video media is highly suitable and highly suitable for use as an information tool to increase knowledge about snack selection among adolescents.

Keywords: Adolescents; Snacks; Video Media

INTRODUCTION

Adolescents aged 13-18 years experience rapid growth, leading to increased nutritional needs. During this age, increased appetite often drives them to seek additional snacks outside of regular meal times (Laenggeng & Lumalang, 2015). Street food or snacks found at schools or workplaces can supplement the main nutritional needs (Rachmawati, 2020). Snack foods are an alternative to fulfill nutritional needs that come from main foods, which can be obtained from snack foods (Rakhman & Taufiqurrahman, 2018). The need for snack food contributions varies in each age group, according to Rachmawati's research results (2020) in adolescents aged 13-18 years, the percentage contribution of snacks per day is an average of 30.5% energy, 3.3% protein,

9.2% fat, and 15.7% carbohydrates. However, frequent consumption of low-nutrition snacks like meatballs, *batagor*, sausages, and *siomay* can lead to increased body fat and obesity (Abulyatama, 2021). These snacks are often high in calories, salt, and fat, and may contain additives (preservatives, colorings, artificial sweeteners, and flavor enhancers) (Sutrisno et al., 2018).

Another issue is the low food safety level of snacks sold in school canteens, which may not meet adolescents' nutritional needs (Laenggeng & Lumalang, 2015). BPOM in Semarang reported in 2018 that 0,975% of 718 snack samples from 24 cities/districts contained harmful food additives. Moreover, unfit snacks can cause food poisoning. According to BPOM RI, Indonesia has about 20 million food poisoning cases annually (Dwinanda,

2019). This phenomenon is related to the lack of knowledge regarding the choice of snack foods. Information regarding the selection of snacks can be found on various social media platforms.

Adolescents often seek information through social media (Pilgrim & Bohnet-Joschko, 2019), significantly influencing food choice behavior (Nabi et al., 2019). Video is a widely utilized educational medium due to its audio-visual nature, making it an effective educational tool (Mukti et al., 2022). It can clarify and simplify the material for adolescents, avoid boredom, and facilitate peer-to-peer dissemination of information (Safitri & Fitriani, 2016). In line with that, research by Lubis et al (2022) with the title “Development of animated video media based on the Canva application to increase student motivation and learning achievement” showing media feasibility validation results averaging 65.45% invalid criteria according to media experts. Expert validation aims to determine the feasibility and identify the weaknesses of educational media. Expert validation provides an assessment of the references or indicators contained in the validation instrument by expert validation (Silmi & Rachmadyanti, 2018).

Given the importance of validated media, this study aims to develop, determine the suitability, and assess the acceptability of a video about snack selection knowledge for adolescents.

METHODS

This media development research employs the Research and Development (R&D) method, adapting analysis, design, development, implementation, and evaluation (the ADDIE model). The subjects included three material experts, three media experts, and ten adolescents

for the acceptability test. The criteria for subject selection are shown in Table 1.

Table 1. Research Subject Criteria

Subject	Criterion
Material Expert	• Minimum bachelor's degree in Nutrition Science • Work as a lecturer, or nutritionist in hospitals, health offices or health centers, and other health agencies.
Media Expert	• Minimum bachelor/diplomat graduates in the field of visual communication design, animation, and multimedia • Work as a teacher, or freelancer in video maker, video editor, and other visual communication design fields.
Goal	• Teens aged 13-18 • Domicile Salatiga

The research object is an audio-visual product, a nutrition education video about snack selection knowledge for adolescents. The media development aims to understand the process, suitability, and effectiveness of the media validated by experts and tested for acceptability by the target audience. The media was developed using Canva and Wondershare Filmora 11.8.0. This research has passed ethical clearance by the FK UMS Ethics Committee with No. 4788/B.2/KEPK-FKUMS/X/2023.

Data collection was qualitative and quantitative. Qualitative data were obtained from questionnaires filled out by material experts, media experts, and the target audience for the acceptability test. Quantitative data were converted from the results of the qualitative questionnaire using the formula shown in Table 2.

Table 2. Convert categories to value

Criteria (Qualitative)	Value Range (Quantitative)
Highly Suitable	$> M_i + 1,5 S_{Bi}$

Suitable	$Mi + 0,5 SBi \leq s.d$ $< Mi + 1,5 SBi$
Adequate	$Mi - 0,5 SBi \leq s.d$ $< Mi + 0,5 SBi$
Less Suitable	$Mi - 1,5 SBi \leq s.d$ $< Mi - 0,5 SBi$
Highly Unsuitable	$< Mi - 1,5 SBi$

The qualitative data were converted into quantitative values by calculating the Mi and SBi . The Mi value is a calculation of the average ideal score using a formula $(Mi) = 1/2 \times (\text{maximum ideal score} + \text{minimum ideal score})$, while SBi is the ideal standard deviation which is calculated using the formula $(SBi) = 1/6 \times (\text{maximum ideal score} + \text{minimum ideal score})$.

Furthermore, The validity content was tested using the Content Validity Ratio (CVR), ranging from -1.00 to +1.00, where higher values indicate better validation. The CVR is calculated as follows:

$$CVR = \frac{2ne}{N} - 1$$

Description:

ne = Number of experts who stated suitable/very suitable

N = Number of experts who conducted the assessment

After identifying a statement item on the instrument using CVR, then calculate the average of the overall CVR using CVI (Content Validity Index) using the Lawshe formula (1975):

$$CVI = \frac{\sum CVR}{n}$$

Description:

CVR = Content Validity Ratio

n = Number of test items

The CVI value obtained is then interpreted according to the provisions of the Lawshe listed in Table 3.

Table 3. Interpretation of CVI values

CVI Value	Category
0 – 0,33	Not Suitable
0,34 – 0,67	Suitable
0,68 – 1,00	Highly Suitable

RESULTS AND DISCUSSION

The video development about adolescent snack selection utilized the ADDIE model: analysis, design, development, implementation, and evaluation.

Analysis Stage

A preliminary study, including a literature review, was conducted in the analysis stage. The literature review results included: 1) The Ministry of Health of the Republic of Indonesia (2018) report on adolescent nutritional status related to eating behavior and snack selection; 2) Research by Sari & Rachmawati (2020) on snack contribution to daily energy intake; 3) BPOM Semarang reported in 2018 on low food safety levels; 4) The effectiveness of video media as an educational tool validated by media experts (Silmi & Rachmadyanti, 2018).

Design Stage

The design stage utilized Canva and Wondershare Filmora 11.8.0, involving three phases: 1) Pre-production, including content outline, storyboard, and casting & recording; 2) Production, involving animation creation, background setting, icon and character arrangement, and motion graphics; 3) Post-production, combining animations with sound effects, background music, voice-over, and subtitles, followed by rendering to produce an mp4 format video.

Development Stage

The development stage involves creating the media product designed in the previous stage and conducting validation tests to assess the suitability of the developed media.

3.1. Creating the Video Media Product

The creation of the product refers to the detailed content, the GBIM, and the

storyboard that has been designed using the Canva application with a canvas size of 120 x 1080 pixels. It is rendered using Wondershare Filmora 11.8.0 into a media product in mp4 format.

3.2. Expert Validation and Media Suitability

In this stage, the suitability of the media is assessed by three material experts and three media experts. This aims to identify deficiencies in the media product, followed by revisions made by

the researcher based on the experts' suggestions before conducting the target audience acceptability test.

3.2.1. Results of Material Expert Validation Test

Overall, the material expert validation test received an average score of 4.37, categorized as "suitable." The CVI value was calculated to be 1.00, categorized as "highly suitable" as shown in table 4.

Table 4. Results of the Material Expert Validation Test

No	Statement	Validators			Average	Information	CVR
		1	2	3			
1.	The material presented is in accordance with the theory of nutrition science	4	4	5	4.33	Suitable	1
2.	The material presented in the form of video media is easy to understand	4	4	5	4.33	Suitable	1
3.	The use of Indonesian is in accordance with the level of development of the user or target	4	4	5	4.33	Suitable	1
4.	Media makes it easier for the target to understand the material	4	4	5	4.33	Suitable	1
5.	The material presented is easy to understand	4	4	4	4	Suitable	1
6.	The animations presented are easy to understand	4	4	5	4.33	Suitable	1
7.	The use of Indonesian in accordance with the rules of the language	4	4	5	4.33	Suitable	1
8.	The material presented is complete	4	4	4	4	Suitable	1
9.	Materials are displayed clearly	4	4	4	4	Suitable	1
10.	Animations look clear or unambiguous	4	4	5	4.33	Suitable	1
11.	The material presented is complete	4	4	5	4.33	Suitable	1
12.	Communicative language	4	4	5	4.33	Suitable	1
13.	The material presented was in full swing	4	4	5	4.33	Suitable	1
14.	Materials with suitable media titles	5	4	5	4.67	Highly Suitable	1
15.	Educational media helps increase the knowledge of teenagers	5	4	5	4.67	Highly Suitable	1
16.	The material presented with educational purposes is suitable or conveyed	5	4	5	4.67	Highly Suitable	1
17.	References or sources of material used are clear	5	4	5	4.67	Highly Suitable	1
18.	Media can attract the attention of teenagers	4	4	5	4.67	Highly Suitable	1
19.	Media can be used at any time	5	4	5	4.67	Highly Suitable	1
Overall average					4.37	ΣCVR	19

The conclusion from the material expert validation test is that the video media product is "suitable and highly suitable"

for use as a medium for knowledge about snack selection among adolescents.

3.2.2. Results of Media Expert Validation Test

Based on Table 5, the average score from the media expert validation test was 4.47, categorized as "suitable." The CVI value was calculated to be 0.96, categorized as "highly suitable."

Therefore, the conclusion from the media expert validation test is that the video media product is "suitable and highly suitable" for use as a medium for knowledge about snack selection among adolescents.

Table 5. Results of the Media Expert Validation Test

No.	Statement	Validators			Average	Information	CVR
		1	2	3			
1.	The quality of the displayed screen (background) is good	4	4	5	4.33	Suitable	1
2.	The text displayed is clearly readable	5	5	5	5	Highly Suitable	1
3.	The background color does not cover the text	4	5	5	4.67	Highly Suitable	1
4.	Efficient use of images and text	3	4	5	4	Suitable	1
5.	Sounds are heard clearly	5	5	5	5	Highly Suitable	1
6.	The intonation of the conversation is in accordance with the material discussed	5	5	4	4.67	Highly Suitable	1
7.	The material used does not have a double/ambiguous meaning	4	5	5	4.67	Highly Suitable	1
8.	Selection of suitable background	4	4	5	4.33	Suitable	1
9.	Consistent layout display (e.g. university logo layout)	3	4	4	3.67	Suitable	1
10.	The quality of the displayed video is usable (clear or not blurry)	4	5	5	4.67	Highly Suitable	1
11.	The flow of the conversation or material is interesting so that it is not boring	2	5	5	4	Suitable	0.33
12.	Media can be used at any time	5	5	5	5	Highly Suitable	1
13.	The medium is easy to use or apply	4	5	5	4.67	Highly Suitable	1
14.	Media helps increase youth knowledge regarding the material displayed	3	5	5	4.33	Suitable	1
15.	The video duration is dense or not wordy	3	4	5	4	Suitable	1
16.	The quality of the images presented is attractive or eye-catching	4	4	5	4.33	Suitable	1
17.	The cast is in accordance with the material presented	4	5	5	4.67	Highly Suitable	1
18.	Video media with educational materials correlate	4	5	5	4.67	Highly Suitable	1
19.	The media presented is not boring so that it can attract the attention of teenagers	3	5	5	4.33	Suitable	1
Overall Average					4.47	ΣCVR	18.33

Implementation and Evaluation Stage

The implementation stage aims to conduct an acceptability test on the target audience. The subjects included a

minimum of 10 adolescents aged 13-18 years residing in Salatiga, Semarang Regency. This small-scale acceptability test determines adolescents' acceptance of the developed media product. The

data from the target audience acceptability test is demonstrated in Table 6.

Table 6. Results of Target Acceptance Test

No.	Statement	Goal										Average	Information	CVR
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	I can use this educational medium easily	3	4	4	5	4	5	5	3	5	5	4.2	Suitable	1
2.	I easily understand the language used	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4.7	Highly Suitable	1
3.	This media adds to my knowledge about the selection of snack food	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4.6	Highly Suitable	1
4.	I easily remember the material displayed	5	4	3	4	5	5	4	5	4	4	4.6	Highly Suitable	1
5.	I can use this medium at any time	3	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4.5	Suitable	1
6.	I understand the content of the material presented	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4.7	Highly Suitable	1
7.	Interesting educational media	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4.3	Suitable	1
8.	I don't get tired of using this educational media	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4.1	Suitable	1
9.	I am happy and satisfied with using this educational media	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4.5	Suitable	1
10.	I am motivated to choose healthy snack foods after using this medium	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4.8	Highly Suitable	1
Overall average												4.5	Σ CVR	10

Based on Table 6, the overall average score from the target audience acceptability test was 4.5, categorized as "suitable." The CVR value was calculated to be 10.00, resulting in a CVI value of 1.00, categorized as "highly suitable." The conclusion from the target audience acceptability test is that the video media product is "suitable and highly suitable" for use by adolescents as a means to increase their knowledge about snack selection.

CONCLUSION

Based on the assessment results by material experts, media experts, and the target audience acceptability test, it is evident that the video media on knowledge of snack selection among adolescents scored 4.52, falling into the "highly suitable" category. Furthermore, the CVI value, averaging 0.69, is categorized as "highly suitable." Therefore, it can be concluded that the developed video media product is suitable for use as a medium for adolescents to increase their knowledge about snack selection.

The limitations of this study include the lack a broad scope of snack selection

material, resulting in not all material being included in the video media product. Suggestions for future researchers are that this media product can still be utilized by comparing it with other references, such as the impact or relationship between snack foods and this media product.

ACKNOWLEDGMENT

The researcher would like to thank to all of the experts and the adolescents who have supported of this research.

CONFLICT OF INTEREST

This research has no conflict of interest.

REFERENCES

- Abulyatama, U. (2021). Jurnal Aceh Medika. *Saufa Yarah*, 9623(2), 36–46.
- Dwinanda, R. (2019). *Ada 20 Juta Kasus Keracunan di Indonesia*. Republika.Co.Id.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia/Kemenkes RI. (2018). Laporan Nasional_RKD2018_FI NAL.pdf. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan* (p. 674).
- Laenggeng, A. H., & Lumalang, Y. (2015). Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Sikap Memilih Makanan Jajanan Dengan Status Gizi Siswa SMP Negeri 1 Palu Pendahuluan Remaja golongan usia 13-18 tahun terjadi pertumbuhan yang sangat cepat sehingga kebutuhan gizi untuk pertumbuhan dan aktivitas meningkat , g. *Jurnal Kesehatan Tadulako Vol.1 No.1*, 1, 49–57.
- Mukti, Z. H., Rusilanti, R., & Yulianti, Y. (2022). Pengembangan Media Edukasi Berbasis Video Animasi 3 Dimensi Tentang Makanan Berserat Untuk Meningkatkan Konsumsi Serat Pada Remaja. *Jurnal Health Sains*, 3(3), 593–606.
- Nabi, R. L., Huskey, R., Nicholls, S. B., Keblusek, L., & Reed, M. (2019). When audiences become advocates: Self-induced behavior change through health message posting in social media. *Computers in Human Behavior*, 99, 260–267.
- Pilgrim, K., & Bohnet-Joschko, S. (2019). Selling health and happiness how influencers communicate on Instagram about dieting and exercise: Mixed methods research. *BMC Public Health*, 19(1), 1–9.
- Safitri, N. R. D., & Fitriani, D. Y. (2016). Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Ceramah Dan Booklet Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Gizi Remaja Overweight. *Journal of Nutrition College*, vol 5, 374–380.
- Sari, Y. D., & Rachmawati, R. (2020). Kontribusi Zat Gizi Makanan Jajanan Terhadap Asupan Energi Sehari Di Indonesia (Analisis Data Survey Konsumsi Makanan Individu 2014) [Food Away From Home (Fafh) Contribution of Nutrition To Daily Total Energy Intake in Indonesia]. *Penelitian Gizi Dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*, 43(1), 29–40.
- Silmi, M. Q., & Rachmadyanti, P. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Sparkol Videoscribe Tentang Persiapan Kemerdekaan RI SD Kelas V. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 06(04), 486–495.
- Sutrisno, Pratiwi, D. C., Istiqomah, Baba, K. J., Rifani, L. E., & Ningtyas, M. A. (2018). Edukasi Bahaya Junk Food (Makanan dan Snack) dan Jajan Sembarangan dikalangan Remaja. *Journal of Community Engagement in Health*, Vol. 1
- Tiadeka, P., Solikhah, D. M., & Karimah, M. (2022). Identifikasi

Kimia Serta Gambaran
Pengetahuan Siswa Terhadap
Boraks, Formalin dan
Rhodamine-B Pada Jajanan Di
SMA Muhammadiyah 1 Gresik.
*Ghidza: Jurnal Gizi Dan
Kesehatan*, 6(1), 80–93.



ANALISIS FAKTOR PENYEBAB RENDAHNYA CAKUPAN PERSALINAN DI FASILITAS KESEHATAN DI WILAYAH KERJA PUSKEMAS RASIE

Vera Iriani Abdullah^{1*}

¹Poltekkes Kemenkes Sorong, Indonesia

*Corresponding author: verabdullah1977@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Tempat yang paling ideal untuk persalinan adalah fasilitas kesehatan, hal ini sesuai dengan anjuran dari pemerintah untuk menekan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB). Provinsi Papua Barat termasuk 19 provinsi yang belum memenuhi target persalinan difasilitas Kesehatan. Tujuan Penelitian untuk mengetahui factor-faktor yang mempengaruhi cakupan persalinan di fasilitas Kesehatan.

Metode: Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain analitik sectional, ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *non-eksperimental* dan waktu pengumpulan data dilakukan dari sekelompok subjek pada satu waktu. Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu yang pernah melahirkan di wilayah kerja Puskemas Rasie Kabupaten teluk Wondama selama periode Januari 2022– Mei 2023 sebanyak 86 orang. Sampel penelitian sebanyak 79 ibu bersalin yang pernah bersalin dan tidak menggunakan fasilitas Kesehatan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Teknik total sampling sebanyak 79 ibu bersalin yang tidak menggunakan fasilitas kesehatan saat persalinan. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Rasie Distrik Rasie Kabupaten Teluk Wondama yang telah dilakukan pada Bulan Oktober 2023. Instrumen yang digunakan yaitu lembar kuesioner Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Chi-Square.

Hasil: Hasil analisis uji *Chi Square* menunjukkan faktor jarak, budaya dan pengetahuan memiliki nilai *p-value* lebih kecil atau $< 0,05$, dengan demikian kesimpulan yang dapat di ambil adalah cakupan persalinan di pengaruhi oleh Faktor jarak, budaya dan pengetahuan.

Kesimpulan: Faktor jarak, budaya dan pengetahuan secara signifikan berhubungan dengan rendahnya cakupan persalinan di fasilitas Kesehatan. Pemerintah daerah harus dapat meningkatkan layanan di fasilitas Kesehatan dan pemeratakan akses yang mudah di jangkau oleh measyarakat serta mempromosikan layanan primer dimasyarakat.

Kata Kunci: Faktor budaya, Faktor Jarak, Faktor Pengetahuan, Persalinan

ANALYSIS OF FACTORS CAUSING LOW DELIVERY COVERAGE IN HEALTH FACILITIES IN THE WORKING AREA OF RASIE PUSKEMAS

ABSTRACT

Background: The most ideal place for giving birth is a health facility, this is in accordance with recommendations from the government to reduce the Maternal Mortality Rate (MMR) and Infant Mortality Rate (IMR). West Papua Province is among the 19 provinces that have not met the target of giving birth in a health facility.

Method: This type of research is quantitative with a sectional analytical design. The population of this study was all mothers who had given birth in the working area of the Rasie Community Health Center, Teluk Wondama Regency during the period January 2022–May 2023, totaling 86 people. The research sample was 79 mothers who had given birth and did not use health facilities. The sampling technique in this research used total sampling technique. This research to be carried out in the work area of the Rasie Community Health Center, Rasie District, Teluk Wondama Regency, which will be carried out in October 2023. The instrument used is a questionnaire sheet. The data analysis used in this research is the Chi-Square test.

Results: The results of the Chi Square test analysis show that the distance, culture and knowledge factors have a *p-value* smaller or < 0.05 , thus the conclusion that can be drawn is that delivery coverage is influenced by distance, culture and knowledge factors. **Conclusion:** Distance, culture and knowledge factors are significantly related to low delivery coverage in health facilities.

Keywords: Culture factor, Distance factor, Knowledge factor, Labor

PENDAHULUAN

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi yang telah cukup bulan dan dapat hidup di luar kandungan melalui jalan lahir atau jalan lain dengan bantuan atau dengan kekuatan ibu sendiri (1). Persalinan yang aman seyogyanya dilakukan di fasilitas Kesehatan, karena fasilitas Kesehatan merupakan tempat yang paling ideal untuk persalinan baik dari segi sarana, prasarana dan sumber daya manusianya. Fasilitas pelayanan kesehatan dapat digunakan untuk menyelenggarakan pelayanan kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah dan atau masyarakat (2).

Bersalin di fasilitas kesehatan merupakan anjuran dari pemerintah untuk menekan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB). Landasan hukumnya tertuang dalam Permenkes No. 97 Tahun 2014 pasal 14 ayat (1) yang berbunyi “persalinan harus dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes)”. Juga tertuang dalam permenkes No. 39 Tahun 2016 tentang 12 indikator keluarga sehat. Pada indikator nomor 2 yaitu “Ibu melakukan proses persalinan di fasilitas kesehatan” (2).

Menurut WHO sebanyak 99% kematian ibu akibat masalah persalinan atau kelahiran, terjadi di negara berkembang termasuk Indonesia. Berdasarkan data WHO tahun 2017 Indonesia merupakan negara tertinggi kedua sesudah Laos dalam hal angka kematian ibu di Asia Tenggara yakni sebesar 305 per 100.000 kelahiran hidup. Angka kematian neonatalnya 15 perseribu kelahiran hidup. Artinya dalam 1 hari terdapat 4 ibu dan 8 bayi baru lahir meninggal (3).

Pemilihan tempat bersalin di luar dari fasilitas kesehatan dan penolong

persalinan yang tidak tepat akan berdampak secara langsung pada kesehatan ibu. Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2017, cakupan pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan dengan kompetensi kebidanan yang dilakukan di fasilitas kesehatan mencapai 83,14%. Secara nasional indikator tersebut telah memenuhi target renstra yakni sebesar 77% (4). Provinsi Papua Barat salah satu dari 19 provinsi yang belum memenuhi target persalinan di fasilitas Kesehatan. Berdasarkan data tahun 2022 periode Januari – Desember 2022 dari 86 orang ibu bersalin hanya 5 orang diantaranya yang bersalin di fasilitas Kesehatan sedangkan lebihnya di rumah (5), ini merupakan data yang didapatkan dari hasil evaluasi tahunan dan belum pernah dilakukan penelitian sehingga Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian sekaligus sebagai penelitian awal.

Cakupan Persalinan di fasilitas Kesehatan yang rendah di duga disebabkan oleh jarak tempat tinggal ibu yang jauh dari fasilitas kesehatan dan kurangnya pengetahuan ibu bersalin dan/atau keluarganya tentang manfaat bersalin ditolong tenaga kesehatan terlatih di faskes (6). Selain itu terdapat faktor sosio ekonomi yang biasanya juga berpengaruh terhadap keputusan tempat ibu bersalin. Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka menjadi dasar kuat dilakukan penelitian ini.

METODE

Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah analitik cross sectional (7), untuk mengetahui hubungan antara dua variabel dengan data penelitian yang diambil satu kali dalam satu waktu cross sectional yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data

dalam satu kali satu waktu menerangkan masalah penelitian yang terjadi pada suatu kasus dan berdasarkan distribusi yaitu yang berhubungan dengan Rendahnya cakupan Pertolongan Persalinan (8).

Variabel independent dalam penelitian ini meliputi faktor yang mempengaruhi cakupan persalinan di fasilitas kesehatan diantaranya jarak fasilitas, budaya, ekonomi, pengetahuan dan sumber informasi. Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu yang pernah melahirkan di wilayah kerja Puskesmas Rasie Kabupaten Teluk Wondama selama periode Januari 2022–Mei 2023 sebanyak 86 orang. **Sampel** yang diambil dari penelitian ini hanya sebanyak 79 ibu bersalin yang tidak menggunakan fasilitas Kesehatan saat bersalin selama periode Januari 2022–Mei 2023.

Kriteria sampel meliputi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, kriteria tersebut menentukan dapat dan tidaknya sampel digunakan. Adapun kriteria inklusi Ibu yang pernah melahirkan di wilayah kerja PKM Rasie, Ibu yang bersalin dan tidak menggunakan fasilitas Kesehatan dan Bersedia menjadi responden dengan menandatangani *inform consent*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Teknik total sampling. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2023 di wilayah kerja Puskesmas Rasie Distrik Rasie Kabupaten Teluk Wondama. Penelitian ini telah mendapatkan izin etik dengan Nomor DM.03.05/5/019/2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tabel 4.1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah	Percent (%)
Pekerjaan		
PNS	0	0
IRT	78	100
Lainnya	0	0
Total	78	100

Pendidikan

Sekolah Dasar	14	17,94
Sekolah Menengah Pertama	13	42,30
Sekolah Menengah Atas	31	39,74
Perguruan Tinggi	0	0
Total	78	100
Usia Ibu (Tahun)		
20-25	9	11,53
26-30	19	24,35
31-35	29	37,17
36-40	14	17,94
≥40	7	8,97
Total	78	100

Berdasarkan table 4.1 menunjukkan bahwa responden sebanyak 78 orang (100%) bekerja sebagai ibu rumah tangga. Karakteristik responden berdasarkan Pendidikan terbanyak berpendidikan sekolah menengah pertama sebanyak 33 responden (42,30%) sedangkan terendah berpendidikan perguruan tinggi sebanyak 0 responden (0%). Karakteristik responden berdasarkan usia terbanyak berusia 31-35 tahun sebanyak 29 responden (37,17%) sedangkan terendah sebanyak 7 responden (8,97%).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Tempat Persalinan Di Wilayah Kerja Puskesmas Rasie

Tempat Persalinan	Frekuensi	Persentasi (%)
Fasilitas Non Kesehatan	77	98,7
Fasilitas Kesehatan	1	1,3
Total	78	100,0

Berdasarkan tabel 4.2, menunjukkan distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan tempat persalinan, sebanyak 77 responden (98,7%) menggunakan fasilitas non kesehatan sebagai tempat persalinan dan hanya terdapat 1 responden (1,3%) yang menggunakan fasilitas kesehatan sebagai tempat persalinan.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Penolong Persalinan Di Wilayah Kerja Puskesmas Rasie

Penolong Persalinan	Frekuensi	Persentasi (%)
Tenaga Kesehatan	49	62,8

Tenaga Non Kesehatan	29	37.2
Total	78	100.0

Berdasarkan tabel 4.3, menunjukkan distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan penolong persalinan, sebanyak 49 responden (62,8%) menggunakan tenaga kesehatan sebagai penolong persalinan dan sebanyak 29 responden (37,2%) yang menggunakan tenaga non kesehatan sebagai penolong persalinan.

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jarak Fasilitas Kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Rasie

Jarak Fasilitas Kesehatan	Frekuensi	Persentasi (%)
≤ 5 km (Dekat)	15	19.2
≥ 5 km (Jauh)	63	80.8
Total	78	100.0

Berdasarkan tabel 4.4, menunjukkan distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jarak dari rumah responden ke fasilitas kesehatan, sebanyak 63 responden (80,8%) memiliki jarak ≥ 5 km (Jauh) dengan fasilitas kesehatan dan sebanyak 15 responden (19,2%) memiliki jarak ≤ 5 km (Dekat) dengan fasilitas kesehatan.

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Budaya di Wilayah Kerja Puskesmas Rasie

Budaya	Frekuensi	Persentasi (%)
Mendukung	0	0
Tidak Mendukung	78	100.0
Total	78	100.0

Berdasarkan tabel 4.5, menunjukkan distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan budaya yakni total keseluruhan

responden memiliki budaya yang tidak mendukung terhadap melakukan persalinan di fasilitas kesehatan.

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pengetahuan di Wilayah Kerja Puskesmas Rasie

Pengetahuan	Frekuensi	Persentasi (%)
Kurang	64	82.1
Cukup	13	17.9
Baik	0	0
Total	78	100.0

Berdasarkan tabel 4.6, menunjukkan distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pengetahuan yakni sebanyak 64 responden (82,1%) memiliki pengetahuan yang kurang tentang melakukan persalinan di fasilitas kesehatan, sebanyak 13 responden (17,9%) memiliki pengetahuan cukup tentang melakukan persalinan di fasilitas kesehatan, dan tidak terdapat responden dengan pengetahuan baik tentang melakukan persalinan di fasilitas kesehatan.

4.1.3 Uji Bivariat

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa responden yang memiliki jarak tempat tinggal ≥ 5 km (Jauh) dengan fasilitas kesehatan sebanyak 63 responden (80,8%) menggunakan fasilitas non kesehatan untuk bersalin. Responden yang memiliki jarak tempat tinggal ≤ 5 km (Dekat) dengan fasilitas kesehatan sebanyak 14 responden (18%) tetap menggunakan fasilitas non kesehatan untuk bersalin dan hanya 1 responden (1,2%) yang menggunakan fasilitas kesehatan untuk bersalin

Tabel 4.7 Hubungan Faktor Jarak dengan Rendahnya Cakupan Persalinan di Fasilitas Kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Rasie

Revisi tabel di Whayan Kerja Puskesmas Rasio							
Rendahnya Cakupan Persalinan di Faskes	Faktor Jarak				Total		P-value
	≤ 5 km (Dekat)		≥ 5 km (Jauh)				
	F	%	F	%	F	%	
Fasilitas Non Kesehatan	14	18.0	63	80.8	77	98.8	0.039
Fasilitas Kesehatan	1	1.2	0	0	1	1.2	

Total	15	19.2	63	80.8	100
--------------	-----------	-------------	-----------	-------------	------------

Berdasarkan Hasil analisis uji *Chi Square* dengan *p-value* bernilai 0,039. Karena nilai 0,039 lebih kecil atau $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara

faktor jarak dengan rendahnya cakupan persalinan di fasilitas kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Rasie.

Tabel 4.8 Hubungan Faktor Budaya dengan Rendahnya Cakupan Persalinan di Fasilitas Kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Rasie

Rendahnya Cakupan Persalinan di Faskes	Budaya				Total		P-value
	Tidak Mendukung		Mendukung		F	%	
	F	%	F	%			
Fasilitas Non Kesehatan	77	98.7	0	0	77	98.7	0.000
Fasilitas Kesehatan	1	1.3	0	0	1	1.3	
Total	78	100.0	0	0	100.0		

Berdasarkan tabel 4.8, menunjukkan bahwa sebanyak 77 responden (98,7%) memiliki budaya yang tidak mendukung dan menggunakan fasilitas non kesehatan untuk bersalin dan hanya terdapat 1 responden (1,3%) memiliki budaya yang tidak mendukung dan tetap menggunakan fasilitas kesehatan untuk bersalin. Serta tidak ditemukan responden dengan budaya mendukung yang menggunakan

fasilitas kesehatan dan fasilitas non kesehatan.

Berdasarkan Hasil analisis uji *Chi Square* dengan *p-value* bernilai 0,000. Karena nilai 0,000 lebih kecil atau $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara faktor budaya dengan rendahnya cakupan persalinan di fasilitas kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Rasie.

Tabel 4.9 Hubungan Faktor Pengetahuan dengan Rendahnya Cakupan Persalinan di Fasilitas Kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Rasie

Rendahnya Cakupan Persalinan di Faskes	Pengetahuan						Total		P-value
	Kurang		Cukup		Baik				
	F	%	F	%	F	%	F	%	
Fasilitas Non Kesehatan	64	82.1	13	16.7	0	0	77	98.8	0.031
Fasilitas Kesehatan	0	0	1	1.2	0	0	1	1.2	
Total	64	82.1	14	17.9	0	0	78	100	

Berdasarkan tabel 4.9, menunjukkan bahwa sebanyak 64 responden (82,1%) dengan pengetahuan kurang melakukan persalinan di fasilitas non kesehatan. Sebanyak 13 responden (16,7%) dengan pengetahuan cukup melakukan persalinan di fasilitas non kesehatan dan hanya 1 responden (1,2%) dengan pengetahuan cukup yang melakukan persalinan di fasilitas kesehatan. Serta tidak terdapat responden yang memiliki pengetahuan

baik. Berdasarkan Hasil analisis uji *Chi Square* dengan *p-value* bernilai 0,031. Karena nilai 0,031 lebih kecil atau $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara faktor pengetahuan dengan rendahnya cakupan persalinan di fasilitas kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Rasie.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengolahan data dan sesuai dengan tujuan khusus

dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui Faktor Penyebab Rendahnya Cakupan Persalinan Di Fasilitas Kesehatan Diwilayah Kerja Puskesmas Rasie, distribusi frekuensi pertolongan persalinan, tempat persalinan, distribusi frekuensi kebudayaan, jarak fasilitas kesehatan dan pengetahuan (3). Berdasarkan Hasil penelitian menunjukkan ibu sudah memiliki kesadaran yang baik untuk bersalin ditolong oleh tenaga Kesehatan. Hal ini mengindikasikan bahwa ibu dan keluarga sudah mengetahui bahwa seharusnya bersalin di tolong oleh tenaga Kesehatan untuk menghindari hal-hal atau komplikasi selama bersalin (9).

Namun persalinan, dikarenakan biaya atau tarif yang di kenakan oleh dukun bayi cenderung jauh lebih murah jika di dibandingkan dengan tenaga kesehatan. Namun persalinan ini masih dilakukan di tempat non fasilitas Kesehatan yaitu di rumah. Hal ini mengidentifikasi bahwa ibu dan keluarga atau Masyarakat belum mengenal manfaat dari fasilitas Kesehatan yang telah di siapkan oleh pemerintah (9).

Budaya adalah salah satu factor penyebab rendahnya cakupan persalinan di fasilitas Kesehatan, hal ini di sebabkan karena pandangan responden tentang kepercayaan, dan adat istiadat yang ada di masyarakat tentang penggunaan fasilitas Kesehatan sebagai tempat bersalin masih rendah. Budaya Masyarakat menunjukkan adanya larangan ibu hamil bersalin diluar rumah (pamali) (8).

Selain itu factor jarak juga menjadi kendala untuk persalinan di fasilitas kesehatan, persepsi jarak dekat ke fasilitas kesehatan dengan Dekat 1 – 5 km 32,05 dan jauh lebih dari 5 km 67,94% memilih pertolongan persalinan dilakukan di fasilitas non Kesehatan yaitu rumah, Jarak rumah terhadap fasilitas kesehatan juga mempengaruhi

penggunaan pelayanan, semakin jauh lokasi pelayanan kesehatan semakin enggan individu/masyarakat untuk menggunakan pelayanan kesehatan. Batas/jarak inidi pengaruhi oleh berapa jauh, kondisi jalan, jenis-jenis kendaraan, kemampuan untuk membayar. Untuk jarak tempuh sekitar 15-30 menit namun kurangnya fasilitas Kesehatan menjadi penghambat sehingga bila akan melakukan persalinan di fasilitas Kesehatan mereka harus menyewa kendaraan roda 4 (9).

Jarak merupakan salah satu faktor yang penting bagi masyarakat guna memanfaatkan pelayanan kesehatan. Rendahnya tingkat utilisasi sarana pelayanan kesehatan dapat dipengaruhi oleh jarak dimana lokasi tempat tinggal mereka (3). Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas, peneliti berkesimpulan bahwa rendahnya persalinan di fasilitas kesehatan dikarenakan jarak tempat tinggal ibu bersalin yang jauh dari fasilitas kesehatan yang menyediakan layanan persalinan. Sebagian besar tempat tinggal mereka > 1 km. Jarak yang jauh menghambat bersalin di faskes tersebut. Ketiadaan ambulan atau transportasi darat yang dimiliki oleh Puskesmas ataupun desa tempat tinggal mereka, turut menambah alasan ibu tidak mau bersalin di faskes (3).

Pengetahuan adalah hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengkajian terhadap suatu objek tertentu (10). Pengkajian terjadi melalui panca indra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (11). Secara distribusi frekuensi factor jarak, budaya dan pengetahuan memegang peran penting namun secara statistic spps tidak ada hubungan antara cakupan persalinan di fasilitas Kesehatan dengan jarak, budaya dan pengetahuan. Sehingga dapat disimpulkan ada factor lain yang

mempengaruhi rendahnya cakupan diantaranya tingkat Pendidikan ataupun kepercayaan bahkan mungkin factor lain yang tidak di teliti oleh Peneliti.

KESIMPULAN

Kesimpulan harus menjawab tujuan penelitian secara ringkas dan jelas. Saran dapat ditampilkan namun hanya diberikan untuk rekomendasi penelitian selanjutnya. Saran pemerintah daerah harus melakukan edukasi tentang pentingnya persalinan di fasilitas Kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Indah I, Firdayanti F, Nadyah N. Manajemen Asuhan Kebidanan Intranatal Pada Ny “N” Dengan Usia Kehamilan Preterm Di Rsud Syekh Yusuf Gowa Tanggal 01 Juli 2018. J Midwifery. 2019;1(1):1–14.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2016 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Indonesia Sehat Dengan Pendekatan Keluarga. 2016.
3. Penyebab Rendahnya Cakupan Persalinan Di Fasilitas Kesehatan Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Benteng Causes Of Low Coverage Of Delivery In Health Facilities In The Work Area Of Upt Puskesmas Benteng.
4. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017.
5. Dinas Kesehatan Teluk Wondana. Data Tahunan. 2022.
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 97 Tahun 2014 Tentang Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, Dan Masa Sesudah Melahirkan, Penyelenggaraan Pelayanan Kontrasepsi, Serta Pelayanan Kesehatan Seksual. 2014.
7. Swarjana Ik. Metodologi Penelitian Kesehatan [Edisi Revisi]. Jogjakarta; 2015.
8. Sugiono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Bandung : Alfabeta, Cv.; 2017.
9. Kebidanan-2022-Rindi Yani.
10. Hasanah I, Fitriyah N. Peran Suami Dalam Perawatan Kehamilan Istri Di Kelurahan Mulyorejo.
11. Indang Wo, Malik A, Asri D, Salim Il. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Nifas Tentang Asi Colostrum Di Puskesmas Bataraguru Kecamatan Wolio Kota Baubau 2023 The Relationship Of Knowledge And Attitudes Of Particular Women Regarding Colostrum Breast Milk In The Bataraguru Health Center , Wolio. 2023;6(2):258–64.

FACTORS ASSOCIATED WITH THE INCIDENCE OF CHRONIC LACK OF ENERGY (SEZ) IN PREGNANT WOMEN AT THE PAAL X HEALTH CENTER JAMBI CITY

Ruwayda^{1*}, Jumiati Sartika²

¹ Department of Midwifery Health Polytechnic Ministry of Health Jambi

² Puskesmas Kebun IX Muaro Jambi

*Corresponding author: ruwayda@poltekkesjambi.ac.id

ABSTRACT

Background: The incidence of Chronic Energy Deficiency (SEZ) tends to increase every year according to data from the Jambi City Health Office in 2018 showing chronic Lack of Energy (SEZ) pregnant women which is 6% of 11,581 pregnant women and in 2019 increased by 7% of mothers from 11,680 pregnant women. SEZ has an impact on increasing the risk of anemia, bleeding, infection, the risk of prolonged labor and prematurity.

Method: Observational study with cross sectional design at Puskesmas Paal X Jambi City. Aims to determine the factors associated with the incidence of Chronic Energy Deficiency (SEZ) in pregnant women. The population of all pregnant women who carry out pregnancy checks is 164 people. The sample was taken by quota sampling of 61 people. Data collection using questionnaires. Univariate and bivariate analysis of chi-square tests.

Results: As many as 36.1% of SEZ pregnant women. There is a relationship between education level ($p = 0.015$), knowledge ($p = 0.032$), occupation ($p = 0.045$) with the incidence of SEZ. There was no relationship between age ($p = 0.775$), and income ($p = 0.276$) with the incidence of SEZ.

Conclusion: Some factors related to the incidence of SEZ in pregnant women are education, knowledge and employment. It is expected that health workers will improve the program for handling SEZ pregnant women through counseling on nutritional needs and conducting early detection of factors that cause SEZ in pregnant women.

Keywords: Chronic Lack of Energy, pregnant mother

INTRODUCTION

Chronic Lack of Energy (SEZ) is a condition where a pregnant woman suffers from a lack of food intake that lasts for a long time (chronic or chronic) which results in health problems, so that increased nutritional needs during pregnancy cannot be met.⁽¹⁾

Basic Health Research (Riskesdas) Indonesia reported the proportion of chronic lack of energy (SEZ) in pregnant women in 2013 the age group of pregnant women at risk of 15-19 years was 38.5%, at the reproductive age the incidence of SEZ in pregnant women was 24.1% and at the age of >35 years the incidence of SEZ was 18.5% while in 2018 in the age group of mothers at risk of 15-19 years was 33.5%, at reproductive age the incidence of SEZ in pregnant women is 17.4% and at the age of >35 years SEZ is 8.7%. It can be concluded that the most risky SEZ incidence in

pregnant women in terms of age is the age of 15-19 years.⁽²⁾

Based on data from the Jambi City Health Office in 2018, the number of pregnant women with SEZ (chronic lack of energy) was 6% of pregnant women with SEZ (chronic lack of energy) from 11,581 pregnant women and in 2019 it was 7% of pregnant women with SEZ (chronic lack of energy) from 11,680 pregnant women. The highest number of SEZ pregnant women in 2018 was found at the Paal X Jambi City Health Center, which was 11% pregnant women with SEZs from 615 pregnant women, while in 2019 the highest number of SEZ pregnant women was still found at the Paal X Jambi City Health Center, which increased to 15% of pregnant women with SEZs from 546 pregnant women.^(3,4)

The impact of chronic lack of energy (SEZ) on mothers includes increasing the risk of anemia, bleeding, and

infectious diseases. The impact of Chronic Lack of Energy (SEZ) on the labor process will include the risk of prolonged labor, premature labor, and labor with surgery tends to increase. The impact of Chronic Lack of Energy (SEZ) on the fetus in the womb is the occurrence of stunted fetal growth process, miscarriage or abortion, stillbirth, neonatal death, congenital defects, anemia in infants, intrapartum asphyxia (death in the womb), birth with low birth weight ⁽⁵⁾

METHOD

This study is an observational study with a *cross-sectional* design with the aim of determining the factors associated with the incidence of chronic lack of energy (SEZ) in pregnant women at the Paal X Health Center in 2021. This study was conducted in January-July 2021. The population of this study was all pregnant women who carried out pregnancy checks in April-June 2021 at the Paal X Health Center in Jambi City and the sample of this study was pregnant women selected with the quota sampling technique. The study was conducted using questionnaires. Data analysis used univariate and bivariate with *chi-square statistical test*.

RESULTS AND DISCUSSION

The results of the study found that from 61 respondents (100%) studied, the characteristics of SEZ incidence in respondents with SEZ category were 22 people (36.1%) and non-SEZ category as many as 39 people (63.9%), age characteristics were known to be at risk

category as many as 14 people (23.0%) and age not at risk as many as 47 people (77.0%), income characteristics were known to be low category as many as 29 people (47.5%) and income of respondents with high category as many as 32 people (52.5%), The characteristics of the education level are known to be in the low category as many as 20 people (32.8%) and the level of education in the high category as many as 41 people (67.2%), the characteristics of knowledge are known to be in the less category as many as 28 people (45.9%), the sufficient category is 23 people (37.7%) and the knowledge of the good category is 10 people (16.4%) and the characteristics of work are known to be 17 people (27.9%) and with the category of not working as many as 44 people (72.1%).

Table 1 Frequency Distribution of Chronic Energy Deficiency (SEZ), Age, Income, Education Level, Knowledge, and Employment in Pregnant Women at Paal X Health Center Jambi City

Variable		Sum	
		f	%
SEZ Incidence in Pregnant Women	CAKE	22	36,1
	No SEZ	39	63,9
Age	Risk	14	23,0
	No Risk	47	77,0
Income	Low	29	47,5
	Tall	32	52,5
Education Level	Low	20	32,8
	Tall	41	67,2
Knowledge	Less	28	45,9
	Enough	23	37,7
	Good	10	16,4
Work	Not Working	44	72,1
	Work	17	27,9

Table 2 The Relationship between Age and the Incidence of Chronic Energy Deficiency (SEZ) in Pregnant Women at Paal X Health Center Jambi City

Pregnant Women at the Maternal Center during COVID-19							
Age	Chronic Lack of Energy (SEZ) in Pregnant Women				Sum	P-Value	
	CAKE		No SEZ				
	f	%	f	%	f		%
Risky	6	9.8	8	13.1	14	23.0	0,775
No Risk	16	26.2	31	50.8	47	77.0	
Total	32	36.1	39	63.9	61	100.0	

The results of the analysis of the relationship between age and Chronic Energy Deficiency (SEZ) in pregnant

women obtained a risk age of 6 people (9.8%) who experienced SEZ and as many as 8 people (13.1%) who did not experience

SEZ from 14 people (23.0%) pregnant women with risk age while the age that was not at risk as many as 16 people (26.2%) who experienced SEZ and as many as 31 people (50.8%) who did not experience SEZ from 47 people (77.0%) pregnant women with age not at risk. Based on the results of the chi-square statistical test, a p-value of 0.775 ($p > 0.05$) was obtained so that there was no relationship between the age of respondents and the incidence of Chronic Energy Deficiency (SEZ) in pregnant women at the Paal X Health Center in Jambi City in 2021, this happened because the age of most respondents was at the age of 20-35 years, which is the best age for pregnant women.

Pregnant women who are too young or still teenagers tend to have less weight than normal and experience less weight gain during pregnancy. In addition, the teenager's body is generally not ready or perfect to undergo pregnancy. As for old age, it needs a lot of energy also because the function of organs is getting weaker, it requires additional energy that is enough to support the ongoing pregnancy.

The results of this study are in line with research⁽⁷⁾ on factors that influence the occurrence of chronic energy deficiency in pregnant women at the Pegayut Health Center in South Sumatra, the results showed that there were 20 respondents (6.2%) who experienced SEZ and 305 respondents

(93.8%) who did not experience SEZ from a total of 325 respondents who had a non-ideal age. The results of the chi-square statistical test obtained a value of p-value = 0.490, it can be concluded statistically at 0.05 there is no significant relationship between the age of pregnant women and the incidence of chronic energy deficiency (SEZ) in Puskemas Pegayut South Sumatra.

According to the researchers' assumptions, based on the results of the study, it is known that mothers with no risk age experience SEZs more than pregnant women with at-risk age. This suggests that age has no significant relationship with SEZ incidence. However, the incidence of SEZ can occur through several things such as the condition of family income, and how mothers meet their nutritional needs during pregnancy.

In this study, the income level is categorized into two, namely low if family income < 2,630,162 / month and high if income > 2,630,162 / month. Univariate results showed that 47.5% of families had low incomes, and the remaining 52.5% had high incomes. Based on the results of bivariate analysis using the chi-square test, results were obtained that showed that there was no relationship between income and the incidence of SEZ in pregnant women at the Paal X Health Center in Jambi City, with a p-value = 0.276 ($p > 0.05$).

Table 3 The Relationship of Income with the Incidence of Chronic Energy Deficiency (SEZ) in Pregnant Women at Paal X Health Center Jambi City

Pregnant Women at Fair X Health Center, Jambi City								
Income	Chronic Lack of Energy (SEZ) in Pregnant Women						Sum	P-Value
	CAKE		No SEZ					
	f	%	f	%	f	%		
Low	13	21,3	16	26,2	29	47,5	0,276	
Tall	9	14,8	23	37,7	32	52,5		
Total	22	36.1	39	63.9	61	100.0		

Family economic income greatly influences the choice of food consumed daily. Someone with a high economy then gets pregnant, then most likely the nutrition needed will be fulfilled, plus the examination requires a good maternal state and cannot be separated from the nutritional condition of the pregnant woman.⁽⁸⁾

The results of this study are in line with research⁽⁹⁾ on the analysis of factors related to the incidence of chronic energy deficiency (SEZ) in pregnant women at the

Kalitanjung Cirebon Health Center. The results showed that there was no significant relationship between respondents' income and the incidence of SEZ in pregnant women, with p-value = 0.156 ($p > 0.05$).

According to the researchers' assumptions, based on the results of the study, it is known that the majority of mothers have a good income, but there are still mothers who experience SEZ. This study also found mothers who have low income with the occurrence of SEZ in

pregnant women. It is known that a low level of income will affect the need for less nutritional intake during pregnancy. So that mothers with low income are likely to reduce the quality of their nutritional intake such as protein, carbohydrates, fat obtained from food sources. The level of income affects the nutritional needs of pregnant women, namely the nutritional needs obtained are not met properly. Mothers with less economic status usually struggle in providing nutritious food. Good nutritional status of pregnant women can affect fetal growth, with good nutritional status later the mother will give birth to a normal, healthy baby not easily affected by disease than mothers with less social and economic status, namely pregnant women with nutritional status less

likely to give birth to BBLR babies and experience the risk of death.

In this study, the level of education is categorized into two, namely low if the level of education taken by elementary - junior high school and high if the level of education taken by high school - college. Univariate results showed that there were 32.8% of respondents with elementary - junior high school education, and the remaining 67.2% respondents with high school - college education. Based on the results of bivariate analysis using the chi-square test, results were obtained that showed that there was a relationship between the level of education and the incidence of SEZs in pregnant women at the Paal X Health Center in Jambi City, with a $p\text{-value} = 0.015$ ($p < 0.05$).

Table 4 The Relationship Between Education Level and the Incidence of Chronic Energy Deficiency (SEZ) in Pregnant Women at Paal X Health Center Jambi City

(SEZ) in Pregnant Women at Paul A Health Center Samar City							
Education Level	Chronic Lack of Energy (SEZ) in Pregnant Women				Sum		P-Value
	CAKE		No SEZ				
	f	%	f	%	f	%	
Low	12	19,7	8	13,1	20	32,8	0,015
Tall	10	14,8	31	37,7	41	67,2	
Total	22	36,1	39	63,9	61	100,0	

Education is the process of educating or carrying out an activity that contains an educational communication process between the educating and the educated. Through inputs to students that will be consciously digested by the soul, mind and body so that knowledge (cognitive), skills (psychomotor), and attitudes (affective) are in accordance with what the education aims for.⁽¹⁰⁾

The purpose of education is to create someone who is qualified and has character so that he has a broad foresight to achieve an expected goal and is able to adapt quickly and appropriately in various environments. Because education itself motivates ourselves to be better in all aspects of life.⁽¹⁰⁾

The results of this study are in line with research⁽¹¹⁾ on the relationship between economic status and education level with the incidence of SEZ for pregnant women at the Talang Banjar Health Center in Jambi City. The results showed that out of 60 respondents, 19 respondents (76%) experienced SEZs from 25 respondents with higher education levels and 16 respondents

experienced SEZs (45.7%) from 35 respondents with low education levels. The results of the chi square statistical test obtained a $p\text{-value}$ of 0.018 ($p < 0.05$) which means that there is a significant relationship between the level of education and the incidence of SEZ in pregnant women.

According to the researchers' assumptions based on the results of the study, it is known that mothers with low education experience more Chronic Energy Deficiency (SEZ) because mothers do not understand the nutritional content contained in each food, how much is needed during pregnancy, and how to process food so that the nutritional value of food is reduced or even lost and sometimes mothers only consume the same foods or only foods that pregnant women want with important assumptions want to eat, so that the nutritional and nutritional needs are not met and cause the mother to experience Chronic Energy Deficiency (SEZ).

In this study, knowledge is categorized into three, namely less if the answer is correct $< 56\%$, enough if the

correct answer is 56% - 75%, and good if the answer is correct 76% - 100%. Univariate results showed that there were 45.9% of respondents with insufficient category knowledge, and as many as 37.7% of respondents with sufficient category knowledge, and as many as 16.4% of respondents with good category knowledge.

Table 5 Knowledge Relationship with Chronic Energy Deficiency (SEZ) in Pregnant Women at Paal X Health Center Jambi City

Knowledge	Chronic Lack of Energy (SEZ) in Pregnant Women				Sum	P-Value	
	CAKE		No SEZ				
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>		%
Less	15	24,6	13	21,3	28	45,9	0,032
Enough	5	8,2	18	29,5	23	37,7	
Good	2	3,3	8	13,1	10	16,4	
Total	22	36,1	39	63,9	61	100,0	

Based on the results of bivariate analysis using the chi-square test, results were obtained that showed that there was a relationship between knowledge and the incidence of SEZs in pregnant women at the Paal X Health Center in Jambi City, with a p-value = 0.032 ($p < 0.05$).

Knowledge is the result of "knowing" and this happens after people have made an idea of a particular object. In general, a person's knowledge is influenced by the level of education, a low level of education leads to a person's ability to understand information. Good knowledge of a person because the education taken by a person is quite high. An educated person will be able to think about a problem including knowledge about chronic Energy Deficiency (SEZ).⁽¹²⁾

The results of this study are in line with research ⁽¹³⁾ on the relationship of knowledge, employment status and family income with the incidence of Chronic Energy Deficiency (SEZ) in pregnant women in the working area of the Pelaihari Health Center, Tanah Laut Regency. The results showed that respondents who had good knowledge as much as 58.5%, sufficient knowledge 41.5% and knowledge less 0%. The results of the chi square

statistical test obtained a p-value of 0.003 ($p < 0.05$), which means that there is a significant relationship between knowledge and the incidence of Chronic Energy Deficiency (SEZ) in pregnant women.

According to the researchers' assumptions, respondents who have sufficient and good category knowledge are only a few who experience Chronic Energy Deficiency (SEZ) compared to respondents who have less category knowledge due to the lack of information they receive about nutritional needs for pregnant women. Generally, respondents argue that Chronic Energy Deficiency (SEZ) is a condition where pregnant women experience a lack of vitamin intake is caused by many respondents who do not know what is meant by Chronic Energy Deficiency (SEZ). Respondents also argued that SEZ is caused by lack of sleep patterns which have an impact on health conditions to be less healthy so that body weight becomes thin.

Table 6 Work Relationship with Chronic Energy Deficiency (SEZ) in Pregnant Women at Paal X Health Center Jambi City

Chronic Lack of Energy (SEZ) in Pregnant Women							P-Value
Work	CAKE		No SEZ		Sum		
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	
Working	10	16,4	7	11,5	17	27,9	0,045
Not working	12	19,7	32	52,5	44	72,1	
Total	22	36.1	39	63.9	61	100.0	

In this study, work is categorized into two, namely not working and working. Univariate results showed that there were

72.1% of respondents with the non-working category, and the remaining 27.9% of respondents with the working category.

Based on the results of bivariate analysis using the chi-square test, results were obtained that showed that there was a relationship between work and the incidence of SEZs in pregnant women at the Paal X Health Center in Jambi City, with a p-value = 0.045 ($p < 0.05$).

A person's work and activities vary. Someone with automatic active motion requires greater energy than those who just sit still. The more work done, the more energy required.⁽¹⁴⁾

The results of this study are in line with research⁽¹⁵⁾ on the relationship between age and employment status of mothers with the incidence of Chronic Energy Deficiency (SEZ) in pregnant women in Puskesmas Gabus I Pati Regency. The results showed that there was mostly a group of mothers who did not work or move as housewives. The results of the chi square statistical test obtained a p-value of 0.012 ($p < 0.05$) and a prevalence ratio value of 9.286, which means that there is a relationship between work and the incidence of Chronic Energy Deficiency (SEZ) in pregnant women and pregnant women who do not work have a risk of experiencing SEZ 9.286 times compared to working pregnant women.

According to the assumption of researchers, it is known from the results of the study that the number of pregnant women who do not work is more than the number of pregnant women who work, the incidence of SEZ occurs a lot among pregnant women who do not work because of the low income situation caused by mothers who do not work then do not have additional income for the family so that if it is supported by low husband income resulting in a rate of low family income, but in the results of this study there is no relationship between income and the incidence of SEZ in pregnant women, it is still seen that SEZ pregnant women are also found in mothers who have low family income.

CONCLUSION

Some factors related to the incidence of SEZ in pregnant women are education, knowledge and work. It is expected that health workers will improve the program for

handling SEZ pregnant women through counseling on nutritional needs and conducting early detection of factors that cause SEZ in pregnant women.

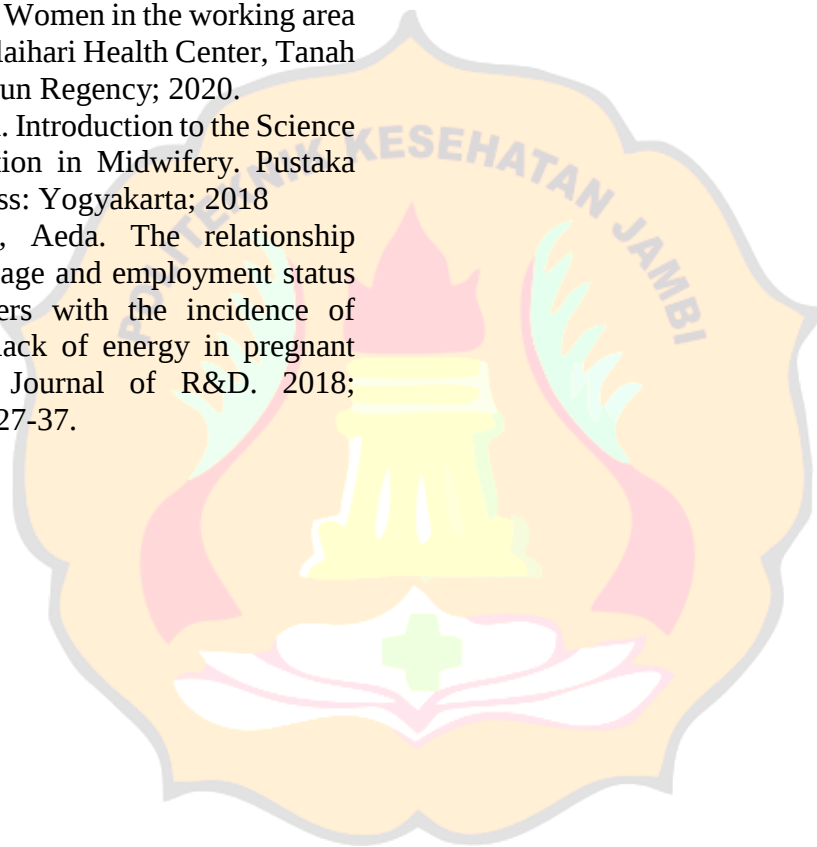
ACKNOWLEDGMENTS

Poltekkes Kemenkes Jambi

REFERENCES

1. Ministry of Health, RI. Balanced Nutrition Guidelines. Jakarta; 2015.
2. Basic Health Research (Riskesdas). Health Research and Development Agency of the Ministry of the Republic of Indonesia in 2018; 2018.
3. Jambi City Health Office. Data on Chronic Energy Less Pregnant Women in 2018. Jambi City Office; 2018.
4. Jambi City Health Office. Data on Chronic Energy Less Pregnant Women in 2018. Jambi City Office; 2019.
5. Waryana. Reproductive Nutrition. Yogyakarta: Pustaka Rahima; 2010.
6. Rusilanti, Mutiara, et al, Nutrition and Health of Preschool Children. Bandung: PT Remaja Rosdakarya; 2015.
7. Suryani, Lilis, et al, Factors Influencing the Occurrence of Chronic Energy Deficiency in Pregnant Women, Scientific Journal of Batanghari University Jambi, 2021; 21(1):311-316.
8. Maryam, Siti. Nutrition in reproductive health. South Jakarta: Salemba Medika; 2016.
9. Triwahyuningsih, Ana Nur Prayogi. Analysis of Factors Associated with the Incidence of Chronic Energy Deficiency (SEZ) in Pregnant Women. Journal of Midwifery. 2018; 8 (2):116-121.
10. Arif Rohman, Understanding Education and the Science of Education. Yogyakarta: Laksbang Mediatama; 2009.

11. Febrianti, Rini, et al. Economic Status and Education Level with the Incidence of SEZ for Pregnant Women in Puskesmas. *Panmed Scientific Journal*. 2020; 15(3):395-399.
12. Notoatmodjo, S. *Health Research Methodology*. Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
13. Setyaningrum, Diah, et al. Relationship of Knowledge, Employment Status and Family Income with the Incidence of Chronic Energy Deficiency (SEZ) in Pregnant Women in the working area of the Pelaihari Health Center, Tanah Laut Tahun Regency; 2020.
14. Winarsih. *Introduction to the Science of Nutrition in Midwifery*. Pustaka Baru Press: Yogyakarta; 2018
15. Ernawati, Aeda. The relationship between age and employment status of mothers with the incidence of chronic lack of energy in pregnant women. *Journal of R&D*. 2018; XIV(1): 27-37.



DUKUNGAN SUAMI DALAM PENGGUNAAN METODE KONTRASEPSI PADA PEREMPUAN DENGAN RIWAYAT PERNIKAHAN USIA DINI DI DESA KLAMPOK, KEC. SINGOSARI KAB. MALANG

Nurhafidz Khoirunisa¹, Kissa Bahari² Ika Yudianti³

¹ Undergraduate Study Program in Applied Midwifery Malang. Health Polytechnic of the Ministry of Health of Malang

² Lecturer in Nurse Study Program Health Polytechnic of the Ministry of Health of Malang

^{1,3} Midwifery Study Program Health Polytechnic of the Ministry of Health of Malang

*Corresponding author: nurhafidzkhairunisa@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang : Pernikahan yang dilakukan oleh remaja berpengaruh pada tingginya angka kelahiran, perempuan yang menikah sebelum usia kurang dari 20 tahun memiliki masa reproduksi semakin panjang sehingga disarankan untuk menggunakan alat kontrasepsi. Salah satu upaya untuk meningkatkan cakupan penggunaan alat kontrasepsi adalah dukungan suami. Pernikahan dini marak terjadi di Indonesia tahun 2020, dari total 64.211 kejadian, 10,85% terjadi di Provinsi Jawa Timur, sehingga menjadikannya provinsi dengan angka pernikahan dini tertinggi ketiga di Indonesia, setelah Kalimantan Selatan dan Jawa Barat. Indonesia menghadapi permasalahan pada laju pertumbuhan yang masih tinggi namun kualitas kesehatan masih rendah sehingga diadakannya kebijakan pemerintah melalui kebijakan keluarga berencana (KB). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran dukungan suami dalam penggunaan metode kontrasepsi pada perempuan dengan riwayat pernikahan usia dini.

Metode : Penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif menggunakan survey, total populasi yang diambil 40 orang, menggunakan purposive sampling dengan kriteria inklusi tinggal bersama suami dan pengguna akseptor KB aktif di Desa Klampok Kec. Singosari Kab. Malang. Pengambilan data menggunakan kuesioner dukungan suami dalam penggunaan metode kontrasepsi.

Hasil : Data dianalisis secara deskriptif dengan hasil, menunjukkan bahwa 45,0% responden memiliki pasangan yang mendukung keluarga berencana, sementara 55,0% responden memiliki suami yang tidak mendukung. Suami yang tidak mendukung secara emosional kurang menunjukkan bentuk perhatiannya, suami seharusnya menyarankan kepada istri agar selalu mengidentifikasi efek samping dari KB yang digunakan. Suami yang tidak mendukung secara langsung ditunjukkan, kurangnya keikutsertaan dalam mendampingi ibu saat konseling KB.

Kesimpulan : Kesimpulan penelitian ini menunjukkan dukungan suami dalam penggunaan metode kontrasepsi di Desa Klampok masih kurang. Diharapkan Bidan dan petugas lapangan keluarga berencana (PLKB) untuk melibatkan suami saat konseling kunjungan ulang ke pelayanan KB guna untuk meningkatkan angka akseptor KB.

Kata Kunci: Dukungan suami, Kontrasepsi, Pernikahan usia dini

HUSBAND'S SUPPORT IN THE USE OF CONTRACEPTION METHODS IN WOMEN WITH A HISTORY OF EARLY MARRIAGE IN KLAMPOK VILLAGE, SINGOSARI DISTRICT, MALANG DISTRICT

ABSTRACT

Background: Marriage carried out by adolescents has an effect on the high birth rate, women who marry before the age of less than 20 years have a longer reproductive period so it is recommended to use contraceptives. One of the efforts to increase the coverage of contraceptive use is the support of husbands. Early marriage is rampant in Indonesia in 2020, out of a total of 64,211 incidents, 10.85% occurred in East Java Province, making it the province with the third highest rate of early marriage in Indonesia, after South Kalimantan and West Java. Indonesia faces problems with a high growth rate but low health quality, so government policies are held through family planning (KB) policies. This study aims to find out the picture of husband support in the use of contraceptive methods in women with a history of early marriage.

Method : Study is a quantitative descriptive using a survey, a total population of 40 people, using purposive sampling with the inclusion criteria of living with a husband and active family planning acceptor users in

Klampok Village, Singosari District, Malang Regency. Data collection used a questionnaire of husband support in the use of contraceptive methods.

Result : *The data was analyzed descriptively with the results, showing that 45.0% of respondents had a partner who supported family planning, while 55.0% of respondents had a husband who was not supportive. Husbands who are not emotionally supportive lack of attention, husbands should advise their wives to always identify the side effects of the birth control used. Husbands who do not support directly are shown lack of participation in accompanying mothers during family planning counseling.*

Conclusion : *The conclusion of this study shows that husband's support in the use of contraceptive methods in Klampok Village is still lacking. Midwives and family planning field officers (PLKB) are expected to involve their husbands during counseling for repeat visits to family planning services in order to increase the number of family planning acceptors.*

Keywords: *Husband's support, contraception, early marriage*

PENDAHULUAN

Pernikahan yang dilakukan oleh remaja berpengaruh pada tingginya angka kelahiran, perempuan yang menikah sebelum usia kurang dari 20 tahun memiliki masa reproduksi semakin panjang sehingga disarankan untuk menggunakan alat kontrasepsi. Salah satu upaya untuk meningkatkan cakupan penggunaan alat kontrasepsi adalah dukungan suami.

Berdasarkan data UNICEF per akhir tahun 2022 saat ini Indonesia berada di peringkat ke-8 di dunia dan ke-2 di ASEAN, dengan total hampir 1,5 juta kasus (Maulana, 2023).

Di antara banyak provinsi di Indonesia tahun 2020, dari total 64.211 kejadian, 10,85% terjadi di Provinsi Jawa Timur, sehingga menjadikannya provinsi dengan angka pernikahan dini tertinggi ketiga di Indonesia, setelah Kalimantan Selatan dan Jawa Barat.. Hasil studi pendahuluan di KUA Kecamatan Singosari Kabupaten Malang angka pernikahan usia dini (<20 tahun) tertinggi di Desa Klampok, pada tahun 2022 angka pernikahan usia dini bertambah menjadi 20 orang perempuan dan jumlah total terdapat 40 orang, data penduduk tetap Desa Klampok $\leq$ 12.000 orang.

Pemerintah Indonesia menerapkan kebijakan melalui program keluarga berencana (KB) sebagai respons terhadap tingginya angka pertambahan penduduk dan buruknya

kualitas layanan kesehatan. Usia, tingkat pendidikan, pengetahuan, jumlah anak, ketersediaan alat kontrasepsi, dukungan layanan kesehatan, dukungan suami, dan potensi efek samping merupakan beberapa faktor yang memengaruhi keputusan untuk menggunakan alat kontrasepsi (Rahmawati, 2020). Faktor dukungan suami dalam keluarga berencana merupakan bentuk nyata dan kepedulian serta tanggung jawab seorang pria yang dapat menentukan tingkat keberhasilan penggunaan kontrasepsi, karena suami dapat memberikan motivasi kepada pasangan untuk dapat menggunakan kontrasepsi (Utami, 2019). Karena suami yang mencari nafkah dan pengambil keputusan utama di rumah. Dukungan suami sangat penting, terutama dalam hal penggunaan layanan kontrasepsi.

Penelitian (Revina dkk, 2018) faktor penting dalam keputusan pasangan untuk menggunakan alat kontrasepsi suntik adalah partisipasi dan dukungan suami. Klien yang pasangannya mendukung cenderung menggunakan kontrasepsi secara konsisten, sementara klien yang suaminya tidak mendukung cenderung tidak menggunakan kontrasepsi. Didukung juga oleh penelitian (Simanjuntak & Maynia, 2018). Hasil penelitian ini menunjukkan ibu cenderung menggunakan kontrasepsi jika mereka mendapat dukungan dari suami, menurut sebuah penelitian.

Dalam penelitian ini, suami membantu istri dengan memberi saran tentang metode kontrasepsi terbaik yang harus digunakan, memberikan biaya, mengantar mereka ke klinik atau apotek tempat mereka bisa mendapatkan KB, bahkan mengingatkan mereka untuk kembali lagi untuk konsultasi lebih lanjut.

Didukung oleh hasil penelitian (Sudirman & Herdiana, 2020). Sangat penting bagi suami untuk mendampingi istri mereka saat mereka membuat keputusan tentang alat kontrasepsi yang dipilih. Dukungan mereka dapat mendorong dan meyakinkan istri mereka, yang dapat mempermudah pilihan atau bahkan mencegah mereka untuk membuat keputusan tidak menggunakan sama sekali.

Dukungan dan pengertian suami dapat sangat membantu dalam pengambilan keputusan untuk menggunakan alat kontrasepsi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru tentang topik dukungan suami terhadap penggunaan metode kontrasepsi oleh istri mereka dalam kasus-kasus dimana para perempuan memiliki riwayat pernikahan usia dini, yang akan menambah pengetahuan kita saat ini, serta dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya mengenai gambaran dukungan suami dalam penggunaan metode kontrasepsi pada perempuan dengan riwayat pernikahan usia dini. Serta bagi peneliti lain, yang melakukan penelitian serupa diharapkan juga dapat mempertimbangkan metode kontrasepsi lain seperti Pil, Kondom, Suntik, Implant, IUD, MOW, MOP. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran dukungan suami dalam penggunaan metode kontrasepsi pada perempuan dengan riwayat pernikahan usia dini di Desa Klampok Kec. Singosari Kab. Malang. Berdasarkan Surat Keterangan Lulus Etik Nomor SK.

696/VII/KEPK POLKESMA/2023 yang diterbitkan pada tanggal 7 Juli 2023 oleh Komisi Etik Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang, penelitian ini telah dinyatakan layak secara etik. Penelitian ini mematuhi tujuh standar yang ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2011 dan melibatkan responden langsung.

METODE

Pada bulan Agustus 2022 - Juli 2023 dilakukan kegiatan yang dimulai dari pengambilan data melalui responden, pendekatan survey dengan desain penelitian kuantitatif deskriptif. Desa Klampok, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang yang memiliki riwayat pernikahan dini (kurang dari 20 tahun), terdapat 40 sampel dari beberapa perempuan yang di seleksi menggunakan Purposive sampling. Menggunakan Metode Kontrasepsi Efektif Terpilih (MKET) serta ibu yang menikah berusia kurang dari 20 tahun memenuhi persyaratan inklusi penelitian, menikah tahun 2019-2022, tinggal bersama suami, mampu membaca dan menulis dengan baik. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini responden yang tidak menggunakan KB dan tidak tinggal bersama suami. Kami mengumpulkan data dari perempuan yang memiliki riwayat pernikahan usia dini dengan menggunakan kuesioner yang sudah tervalidasi dan reliabel menanyakan tentang dukungan suami terhadap metode kontrasepsi.

Pemeriksaan statistik rincian responden pengambilan survei melalui distribusi frekuensi. Dalam ketentuan interpretasi data hasil diberikan indikator menurut Arikunto (2013) dan hasil ukur diinterpretasikan (1) Sikap responden mendukung, jika skor $T \geq \text{Mean}$. (2) Sikap responden tidak mendukung, jika skor $T < \text{Mean}$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menyajikan data yang telah dikumpulkan mencakup informasi umum dan rincian khusus dari pengisian kuesioner responden yaitu riwayat perempuan yang telah menikah usia < 20 tahun dan menggunakan

metode kontrasepsi Pil, Suntik Kombinasi, Suntik DMPA, IUD dan Implant. Penduduk Desa Klampok, Kecamatan Singosari Kabupaten Malang, menunjukkan bahwa usia istri saat menikah sebagian besar dalam kategori remaja pertengahan yaitu 15-17 tahun, sebanyak 21 responden 52,5%.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Perempuan dengan Riwayat Pernikahan Usia Dini di Desa Klampok, Kec. Singosari Kab. Malang

Karakteristik Responden	Istri		Karakteristik Responden	Suami	
	<i>f</i>	%		<i>f</i>	%
Usia Menikah			Usia Menikah		
15-17	21	52,5	15-17	2	5,0
18-19	19	47,5	18-20	14	35,0
			21-24	17	42,5
			25-28	7	17,5
Jumlah	40	100	Jumlah	40	100
Pendidikan Terakhir			Pendidikan Terakhir		
SD	11	27,5	SD	14	35,0
SMP	19	47,5	SMP	14	35,0
SMA	10	25,0	SMA	12	30,0
Jumlah	40	100	Jumlah	40	100
Jumlah Anak Hidup			Pekerjaan Suami		
0	9	22,5	Wiraswasta	3	7,5
1	26	65,0	Petani	7	17,5
2	5	12,5	Karyawan Swasta	30	75
Jumlah	40	100	Jumlah	40	100
Akseptor KB			Pendapatan Suami		
Pil	8	20,0	UMR	16	40,0
Suntik Kombinasi	9	22,5	Di bawah UMR	24	60,0
Suntik DMPA	16	40,0			
IUD	5	12,5			
Implant	2	5,0			
Jumlah	40	100	Jumlah	40	100

Usia suami saat menikah sebagian besar dalam kategori remaja akhir atau dewasa muda 21-24 tahun, sebanyak 17 responden 42,5%. Pendidikan terakhir istri sebagian besar SMP, sebanyak 19 responden 47,5%. Pendidikan terakhir suami paling sedikit SMA sebanyak 12 responden 30,0%. Jumlah anak hidup sebagian besar memiliki anak satu, sebanyak 26 responden 65,0% dan sebagian kecil memiliki anak dua serta ada yang belum memiliki anak. Pekerjaan suami sebagian besar adalah karyawan swasta, sebanyak 30 responden 75%. Sebanyak 24 responden

(60,0%) mengatakan bahwa gaji suami mereka lebih rendah dari UMR Kabupaten Malang. Di antara akseptor KB yang disurvei 8 (20,0%) sebagian besar menggunakan kontrasepsi pil sebanyak, Suntik Kombinasi 9 orang (22,5%), Suntik 3 bulan (DMPA) sebanyak 16 responden 40,0%, pengguna KB IUD 5 orang (12,5%) dan yang paling sedikit KB implant sebanyak 2 responden 5,0%.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Dukungan Suami dalam Penggunaan Metode Kontrasepsi pada Perempuan dengan Riwayat Pernikahan Usia Dini di Desa Klampok, Kec. Singosari Kab. Malang

Kategori	f	%
Mendukung	18	45,0
Tidak Mendukung	22	55,0

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Indikator Dukungan Suami dalam Penggunaan Metode Kontrasepsi pada Perempuan dengan Riwayat Pernikahan Usia Dini di Desa Klampok, Kec. Singosari Kab. Malang

Dukungan	Emosional		Informasional		Penilaian		Instrumental	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Mendukung	18	45,0	21	52,5	23	57,5	18	45,0
Tidak mendukung	22	55,0	19	47,5	17	42,5	22	55,0
Total	40	100	40	100	40	100	40	100

a. Dukungan Emosional

Dukungan emosional suami hampir setengahnya sebanyak 45,0% mendukung, dapat diartikan suami memberikan bentuk perhatiannya, mendengarkan keluhan kesah dan peduli akan kesehatan reproduksinya dalam penggunaan metode kontrasepsi. Suami yang tidak mendukung secara emosional sebanyak 55,0%, dapat diartikan suami tidak menunjukkan perhatiannya dan tidak menyarankan supaya istri tidak cemas menghadapi efek samping kontrasepsi. Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fadhila et al. 2016) dalam (Handini et al., 2021), dukungan emosional yang berupa mengingatkan atau menyarankan untuk menggunakan KB.

b. Dukungan Informasional

Dukungan informasional suami sebagian besar sebanyak 52,5% suami mendukung, dapat diartikan suami selalu membantu mencari informasi seputar KB dan suami selalu mengingatkan jadwal kunjungan ulang dalam penggunaan metode kontrasepsi. Suami yang tidak mendukung secara informasional hampir setengahnya sebanyak 47,5%, dapat diartikan bahwa suami bersikap Sejalan

Jumlah 40 100
Hasil data khusus menunjukkan diantara keempat jenis dukungan emosional, informasional, penilaian, dan instrumental yang dipertimbangkan oleh sebagian besar 22 suami (55,0%) tidak menyetujui istri mereka menggunakan kontrasepsi.

dengan penelitian (Handini et al., 2021), Adanya petugas kesehatan sudah tentu memberikan dukungan secara informasional yang biasanya jarang diperoleh dari suami maupun orangtua. Keterbatasan informasi yang dimiliki oleh suami menyebabkan wanita menikah usia dini tidak mendapatkan dukungan yang penuh secara informasional dari suami, karena suami sibuk bekerja mencari nafkah dan tidak memikirkan lagi mengenai KB yang beranggapan bahwa istri lebih paham mengenai KB yang mudah didapatkan teknologi HP yang semakin canggih, karena berita atau informasi seputar KB tidak hanya bisa didapatkan di pelayanan kesehatan secara langsung.

c. Dukungan Penilaian

Dukungan penilaian suami sebagian besar sebanyak 57,5% suami mendukung, dapat diartikan suami selalu mendukung dalam pemilihan kontrasepsi dan pendapat suami sangat mempengaruhi keputusan istri dalam penggunaan metode kontrasepsi. Suami yang tidak mendukung secara penilaian hampir setengahnya sebanyak 42,5%, dapat diartikan bahwa suami tidak membimbing istri saat menentukan pilihan alat kontrasepsi. Hal ini sejalan dengan penelitian Yana, dkk

2020. Bahwa diketahui sebagian besar WUS tidak mendapatkan dukungan dari suami yaitu sebanyak 56 responden (56%). Menurut (Jenita, 2015 dalam Novita et al., 2020), menyatakan bahwa dukungan suami sangatlah berdampak positif bagi keluarga terlebih dengan pasangannya seperti fokus dalam membina keluarga, istri akan merasa percaya diri dalam memilih dan menggunakan KB tidak akan khawatir karena telah mendapat dukungan oleh suami dan merasa dihargai setiap keputusannya, karena adanya dukungan suami terutama dalam penggunaan metode kontrasepsi

- d. Dukungan Instrumental
Dukungan instrumental hampir setengahnya sebanyak 45,0% suami mendukung, dapat diartikan suami selalu memberikan biaya untuk penggunaan metode kontrasepsi dan suami selalu mengantarkan ke pelayanan KB di fasilitas kesehatan. Suami yang tidak mendukung secara instrumental sebagian besar sebanyak 55,0%, dapat diartikan bahwa suami tidak ikut mendengarkan konseling tentang metode kontrasepsi saat ibu melakukan kunjungan ulang KB dan suami jarang meluangkan waktu untuk mengantarkan ke fasilitas kesehatan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fadhila et al. 2016), istri yang menggunakan KB merupakan mereka yang mendapatkan dukungan dari suami berupa memberikan biaya untuk alat kontrasepsi, mengantar ke tempat pelayanan KB, dan mengingatkan atau menyarankan untuk menggunakan KB (Handini et al., 2021).

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian yang berjudul “Gambaran Dukungan Suami dalam Penggunaan Metode Kontrasepsi pada Perempuan dengan Riwayat Pernikahan Usia Dini di Desa Klampok, Kec. Singosari Kab. Malang” adalah sebagai berikut :

- a. Dukungan emosional menunjukkan bahwa, suami dari perempuan yang menikah usia dini hampir separuh tidak memberikan bentuk perhatian, acuh, tidak memberikan saran dalam penggunaan metode kontrasepsi.
- b. Dukungan informasional menunjukkan bahwa, suami dari perempuan yang menikah usia dini lebih dari separuh memberikan kontribusi dalam keputusan KB dan mengingatkan kunjungan ulang KB.
- c. Dukungan penilaian menunjukkan bahwa, suami dari perempuan yang menikah usia dini lebih dari separuh pendapat suami mempengaruhi dalam keputusan dalam pemilihan KB.
- d. Dukungan instrumental menunjukkan bahwa, suami dari perempuan yang menikah usia dini lebih dari separuh tidak ikut konseling KB, tidak meluangkan waktu mengantar istri dalam penggunaan metode kontrasepsi.
- e. Sementara lebih dari separuh dari semua pasangan mendukung penggunaan alat kontrasepsi, sebagian besar tidak.

Saran untuk penelitian di masa mendatang harus diperluas untuk mencakup lebih banyak metode kontrasepsi lain seperti kontrasepsi oral, kontrasepsi kondom, suntik, implant, alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR), MOW dan MOP. Dapat meningkatkan pengetahuan dan menambah wawasan interaksi kepada masyarakat tentang dukungan suami dalam penggunaan metode kontrasepsi pada perempuan

dengan riwayat pernikahan usia dini agar hasil penelitian dapat lebih menggambarkan tujuan penelitian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada mereka yang telah berperan penting dalam mewujudkan penelitian saya:

1. Dr. Kissa Bahari, S.Kep.Ns.,M.Kep, selaku pembimbing utama atas kesempatan untuk mengerjakan Skripsi dan nasihat berharga yang telah diberikan kepada saya.
2. Ika Yudianti, SST.,M.Keb, atas bimbingan yang tak ternilai sebagai pembimbing pendamping selama penulisan Skripsi ini.
3. Orangtua dan adik perempuan saya, yang memberikan dukungan luar biasa doa, materi dan penyemangat di setiap harinya terlebih pada penyusunan Skripsi ini.
4. Dan Mas Ios yang selalu mensupport mental maupun fisik supaya saya tetap maju berjuang dan berkembang. Serta sanggup menemani saya melebarkan sayap, terimakasih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

1. Huda, M. (2022, February 28). Dalam Setahun, Persentase Pernikahan Dini di Jatim Meningkat, Ini Sebabnya. Kompas. Com.
<https://regional.kompas.com/read/2022/02/28/215151478/dalam-setahunpersentase-pernikahan-dini-di-jatim-meningkat-ini-sebabnya?page=all>
2. Rahmawati, F. (2020). Gambaran Dukungan Suami dengan Pemilihan Metode Kontrasepsi Hormonal di Desa Gading Kelurahan Kuripan Kecamatan Purwodadi Kabupaten Grobogan. *Journal of TSCD3Kep*, 5(2).
3. Revina, dkk. (2018). Hubungan Pengetahuan Dan Dukungan Suami Dengan Pemilihan Kontrasepsi Suntik Pada Akseptor KB di Kelurahan Panasakan Kecamatan Baolan Kabupaten Toli-Toli. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 1(2623– 2022), 1052–1063.
<https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS/article/view/451/338>
4. Simanjuntak, H., & Maynia, F. A. (2018). Faktor yang Berhubungan Dengan Penggunaan Kontrasepsi Pada Wanita Dengan Pernikahan Usia Dini. *SEAJOM: The Southeast Asia Journal of Midwifery*, 4(1), 40–45.
<https://doi.org/10.36749/seajom.v4i1.27>
5. Sudirman, R., & Herdiana, R. (2020). Hubungan Dukungan Suami dengan Pemilihan Metode Kontrasepsi pada Pasangan Usia Subur. *Journal of Nursing Practice and Education Volume 01 Nomor 01*. Desember 2020. STIKes Kuningan, 21–29
6. Tampubolon, E. (2021). Permasalahan Perkawinan Dini di Indonesia. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 2(5), 738–746.
<https://doi.org/10.36418/jiss.v2i5.279>
7. Handini, Y. R., Baroya, N., Nafikadini, I., & Herowati, D. (2021). Penggunaan Metode Kontrasepsi Pada Wanita Yang Menikah Usia Dini Di Kecamatan Sukowono Kabupaten Jember. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 15(2), 38–46.
<https://doi.org/10.24893/jkma.v15i2.447>
8. Ernawati, Susanti, Prijatmi, I., Nazera, F., & Wahidah, nurul J. (2022). Perkembangan Metode Kontrasepsi Masa Kini (M. B. Karo, E. D. Widyawaty, & R. Iye (eds.);

Cetakan Ke). Rena Cipta Mandiri.
https://www.google.co.id/books/edition/Perkembangan_Metode_Kontrasepsi_Masa_Kin/5QeMEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=pengertian+iMPLAN+kontrasepsi&pg=PA87&printsec=frontcover

