

**ARTIKEL RISET**URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh4401>**Pengaruh Penerapan 5R (*Housekeeping*) terhadap Perilaku Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Perawat di Ruang Perawatan****^KIrfandi Rahman¹, Irawati², M Faizal Arianto³**¹Ilmu Keperawatan, STIKES Papua^{2, 3}Kesehatan Masyarakat, STIKES PapuaEmail Penulis Korespondensi (^K): irfandirahman477@gmail.comirfandirahman477@gmail.com¹, irawatistikes@gmail.com², faizal.arianto@gmail.com³
(082333311107)**ABSTRAK**

Budaya K3 rumah sakit merupakan terciptanya budaya lingkungan 5R sehat, aman, dan bebas terhadap *hazard* dan *risk* yang dapat meningkatkan efektifitas, efisiensi dan produktif. *International Labour Organization* tahun 2013, 1 pekerja di dunia meninggal setiap 15 detik karena kecelakaan kerja dan 160 pekerja mengalami sakit akibat kerja. Penerapan 5R akan membuat pelayanan kesehatan lebih nyaman dan aman dan meningkatkan kualitas rumah sakit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan 5R (*housekeeping*) terhadap perilaku keselamatan di RSUD Sele Be Solu Kota Sorong, dan Untuk mengetahui pengaruh penerapan 5R (*housekeeping*) terhadap perilaku kesehatan di RSUD Sele Be Solu Kota Sorong. Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik, dengan metode penelitian eksperimen semu dengan rancangan *one group pre test* dan *post test* observasi, sampel adalah 71 perawat. Hasil pre dan post dengan uji statistik *wilcoxon test* diperoleh nilai $p = 0.002$ jika dibandingkan dengan nilai $\alpha = 0.05$, maka $p < \alpha$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan 5R dalam perilaku K3 terhadap perawat di ruang perawatan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong. Kesimpulan ada pengaruh penerapan 5R terhadap K3 pada perawat di ruang perawatan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong, dan penerapan budaya 5R akan menjadikan RS lebih maju dan berkembang sehingga mempunyai daya saing yang lebih tinggi. Saran diharapkan perawat di ruangan perawatan menerapkan perilaku 5R dalam K3 untuk meningkat proses perawatan, keamanan, dan kenyamanan pasien, dan diharapkan dapat dikembangkan peneliti selanjutnya.

Kata kunci : Penerapan 5R; perilaku; keselamatan; kesehatan kerja

PUBLISHED BY :Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia**Address :**Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.**Email :**jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id**Phone :**

+62 85397539583

Article history:

Received 12 July 2020

Received in revised form 10 July 2021

Accepted 10 July 2021

Available online 25 October 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

ABSTRACT

Hospital occupational health and safety culture is the creation of a culture of a 5R environment that is healthy, safe, and free from hazards and risks that can increase effectiveness, efficiency and productivity. International Labor Organization in 2013 found that 1 worker in the world dies every 15 seconds due to work accidents and 160 workers experience work-related illness. The implementation of the 5R will make health services more comfortable and safe and improve the quality of the hospital. The purpose of this study was to determine the effect from implementation of 5R (housekeeping) on safety behavior in RSUD Sele Be Solu, Sorong City, and to determine the effect of implementing 5R (housekeeping) on health behavior in RSUD Sele Be Solu, Sorong City. This type of research is descriptive analytic, with a quasi-experimental research method with one group pre test and post test observation design, the sample is 71 nurses. The pre and post results with the Wilcoxon statistical test obtained p value = 0.002 if compared with the value = 0.05, then $p < \alpha$. This shows that there is an effect of the implementation of 5R in K3 behavior towards nurses in the treatment room at RSUD Sele Be Solu, Sorong City. The conclusion that there is an effect of implementing 5R on Occupational Health and Safety of nurses in the nursing room Sele Be Solu Hospital, Sorong City, and the application of the 5R culture will make the hospital more advanced and developing so it has higher competitiveness. Suggestions are expected that nurses in the nursing room apply 5R behavior in Hospital Occupational Health and Safety to improve the care process, safety and patient comfort, and it is expected that further researchers can develop it.

Keywords: 5R implementation; behavior; occupational health and safety

PENDAHULUAN

Budaya K3 Rumah Sakit merupakan terciptanya budaya lingkungan yang Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin (5R) sehat, aman, dan bebas terhadap potensi *hazard* dan *risk* yang dapat meningkatkan efektifitas, efisiensi dan produktif. Berdasarkan PMK RI No. 66 tahun 2016, bahwa di rumah sakit sebagai institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat merupakan tempat kerja yang memiliki risiko tinggi terhadap keselamatan dan kesehatan Sumber Daya Manusia (SDM) rumah sakit, pasien, pendamping pasien, pengunjung, maupun lingkungan rumah sakit. 5R dikenal sebagai salah satu budaya kerja, yaitu; Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, dan Rajin.¹

International Labour Organisation (ILO) menyatakan setiap tahun sebanyak 2 juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan.² ILO mencatat angka kematian dikarenakan kecelakaan dan Penyakit Akibat Kerja (PAK) sebanyak 2 juta kasus setiap tahun.³ Menurut Heinrich bahwa 88% kecelakaan disebabkan perbuatan atau tindakan tidak aman dari manusia (*unsafe act*), sedangkan sisanya disebabkan hal-hal yang tidak berkaitan dengan kesalahan manusia, yaitu 10% disebabkan kondisi yang tidak aman (*unsafe condition*) dan 2% disebabkan takdir Tuhan.⁴ Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan tahun 2019 mencatat, Indonesia pada tahun 2017 angka kecelakaan kerja yang dilaporkan mencapai 123.041 kasus, sementara sepanjang 2018 mencapai 173.105 kasus dengan klaim Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK) sebesar Rp 1.2 triliun. Kecelakaan kerja juga mempengaruhi indeks pembangunan manusia dan daya saing nasional.⁵

Bahaya potensial di rumah sakit yang disebabkan oleh faktor biologi (virus, bakteri, jamur, parasit); faktor kimia (*antiseptic*, *reagen*, gas anestesi); faktor ergonomi (lingkungan kerja, cara kerja, dan posisi kerja yang salah); faktor fisik (suhu, cahaya, bising, listrik, getaran dan radiasi); faktor psikososial (kerja bergilir, beban kerja, hubungan sesama pekerja/atasan) dapat mengakibatkan penyakit dan kecelakaan akibat kerja.⁶ Elyanti menyatakan dukungan pihak manajemen dalam penerapan 5R oleh perawat, seperti memberikan *reward* secara bergilir kepada perawat yang memiliki perilaku 5R terbaik

dan dilakukan sosialisasi agar perawat yang memiliki *reward* tersebut memiliki rasa bangga.⁷

Penerapan 5R dapat mempengaruhi perilaku K3, pengetahuan luas dan sikap positif terhadap penerapan 5R akan memiliki kesadaran tinggi untuk berperilaku K3 karena pentingnya K3 di dalam kehidupan, mengetahui resiko apa yang akan dihadapi apabila tidak memperhatikan K3 dan sepenuhnya menerima aturan-aturan yang harus dipenuhi agar tercipta keselamatan 5R.¹ Penerapan 5R memberikan petugas kesehatan merasa nyaman dan aman dalam memberikan pelayanan kesehatan dan meningkatkan kualitas rumah sakit.

RSUD Sele Be Solu dalam menerapkan perilaku K3 dalam peningkatan kualitas dan mutu dengan melakukan penerapan budaya 5R (ringkas, rapi, resik, rawat dan rajin) untuk meminimalisir potensi-potensi *hazard* di lingkungan rumah sakit yang mewujudkan lingkungan bersih dan sehat. Budaya 5R diterapkan untuk menjadikan suatu rumah sakit maju dan berkembang sehingga mempunyai daya saing yang lebih tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan 5R terhadap perilaku K3 pada perawat di ruangan perawatan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar rekomendasi perbaikan untuk kesehatan dan produktifitas kerja di unit perawatan inap.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan deskriptif analitik. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan rancangan *one group pre test-post test* observasi dilakukan sebanyak 5 kali setelah dilakukan perlakuan. Penelitian ini dilaksanakan perawat di ruangan perawatan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong, pada bulan Agustus-Oktober 2020. Populasi penelitian ini adalah perawat di ruang rawat inap (Ruangan Melati, Matahari, Anggrek, Ester, dan Asoka) RSUD Sele Be Solu dengan sebanyak 71 orang.⁸ Sampel penelitian ini adalah seluruh perawat ruangan perawatan inap di RSUD Sele Be Solu. Penentuan sampel menggunakan teknik total sampling yaitu tehnik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Analisis data meliputi; analisis univariat dilakukan terhadap setiap variabel dari hasil penelitian ini untuk melihat pengaruh 5R terhadap perilaku K3. Analisis bivariate untuk mengetahui pengaruh penerapan 5R terhadap perilaku K3 dianalisa dengan menggunakan uji.

HASIL

Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Umur Perawat di RSUD Sele Be Solu Kota Sorong dengan Penerapan 5R terhadap Perilaku K3

Umur	n	%
21-31	43	60.6
32-55	28	39.4
Total	71	100.0

Tabel 1 menunjukkan responden berdasarkan umur dimana terbanyak yaitu umur 21-31 tahun sebanyak 43 responden (60.6%), dan umur terendah 32-55 tahun sebanyak 28 responden (39.4%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin Perawat di BLUD RSUD Sele Be Solu Kota Sorong dengan Penerapan 5R terhadap Perilaku K3

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	18	25.4
Perempuan	53	74.6
Total	71	100.0

Tabel 2 menunjukkan responden berdasarkan jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 53 responden (74.6%), dan responden berjenis laki-laki sebanyak 18 responden (25.4%).

Tabel.3 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Pendidikan Perawat di BLUD RSUD Sele Be Solu Kota Sorong dengan Penerapan 5R terhadap Perilaku K3

Pendidikan	n	%
DIII	41	57.7
DIV	2	2.8
S1	2	2.8
S1+Ners	26	36.6
Total	71	100.0

Tabel 3 menunjukkan responden berdasarkan pendidikan DIII sebanyak 41 responden (57.7%), S1+Ners 26 responden (36.6%), pendidikan DIV 2 responden (2.8%), dan S1 2 responden (2.8%).

Tabel.4 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Status PNS/Non PNS Perawat di BLUD RSUD Sele Be Solu Kota Sorong dengan Penerapan 5R terhadap Perilaku K3

Status PNS/Non PNS	n	%
PNS	29	40.8
Non PNS	42	59.2
Total	71	100.0

Tabel 4 menunjukkan responden berdasarkan status pekerjaan Non PNS sebanyak 42 responden (59.2%), dan PNS 29 responden (40.8%).

Tabel.5 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Lama Kerja Perawat di BLUD RSUD Sele Be Solu Kota Sorong dengan Penerapan 5R terhadap Perilaku K3

Lama Kerja	n	%
1-5 Tahun	39	54.9
6-10 Tahun	32	45.1
Total	71	100.0

Tabel 5 menunjukkan responden berdasarkan lama kerja 1-5 tahun sebanyak 39 responden (54.9%), dan lama kerja 6-10 tahun sebanyak 32 responden (45.1%).

Analisis Bivariat.

Tabel 6. Pengaruh Penerapan 5R dalam Perilaku K3 terhadap Perawat di Ruang Perawatan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong.

	n	Median (minimum-maksimum)	P
Pre Test Perilaku 5R	71	125 (107-149)	0.002
Post Test Perilaku 5R	71	131 (110-149)	

Test Statistics

	Post Test Perilaku 5R dalam K3 - Pre Test Perilaku 5R dalam K3
Z	-3.162a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.002

Tabel 6 didapatkan data pengaruh penerapan 5R terhadap K3 *pre* dan *post* dengan uji statistik *Wilcoxon Test* di peroleh nilai $p = 0.002$ jika di bandingkan dengan nilai $\alpha = 0.05$, maka $p < \alpha$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan 5R terhadap perilaku K3 pada perawat di ruang perawatan BLUD RSUD Sele Be Solu Kota Sorong.

Tabel 7 Pengaruh penerapan 5R dalam perilaku K3 terhadap perawat di Ruang Perawatan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong.

	n	Median (minimum-maksimum)	Rerata \pm s.b.	P
Pre Test Perilaku 5R	71	125 (107-149)	128.75 \pm 12.45	0.002
Post Test Perilaku 5R	71	131 (110-149)	133.14 \pm 9.38	

Tabel 7 didapatkan data pengaruh penerapan 5R terhadap K3 *pre* dan *post* dengan uji statistik *Wilcoxon Test* di peroleh nilai $p = 0.002$ jika di bandingkan dengan nilai $\alpha = 0.05$, maka $p < \alpha$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan 5R terhadap perilaku K3 pada perawat di ruang perawatan BLUD RSUD Sele Be Solu Kota Sorong.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada perawat di ruang perawatan BLUD RSUD Sele Be Solu Kota Sorong. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara penerapan 5R terhadap perilaku K3 pada perawat di ruang perawatan BLUD RSUD Sele Be Solu Kota Sorong. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Mahawati tahun 2020, bahwa terdapat pengaruh penerapan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) antara perilaku K3 dalam pencegahan Penyakit Akibat Kerja (PAK) dan Kecelakaan Akibat Kerja (KAK).⁹

Penerapan K3 dan 5R dengan pendekatan OSHAS 18001 menyebutkan adanya pengaruh penerapan 5R terhadap produktivitas kerja.⁹ Penerapan 5R sangat bermanfaat bagi tim atau organisasi, yaitu : 1) meningkatkan produktivitas karena pengaturan tempat kerja yang lebih efisien; 2) meningkatkan kenyamanan karena tempat kerja selalu bersih dan menjadi luas/lapang; 3) mengurangi bahaya di tempat kerja karena kualitas tempat kerja yang bagus/baik, dan; 4) menambah penghematan karena menghilangkan berbagai pemborosan di tempat kerja.¹⁰ Selain itu penerapan 5R atau 5S di tempat kerja berdampak positif terhadap kondisi lingkungan kerja dan kesehatan kerja.¹¹

Penelitian ini searah dengan penelitian Elyanti tahun 2017 yang menunjukkan terdapat hasil positif

terhadap penerapan 5R terhadap perilaku K3 di tempat kerja.⁷ Penerapan budaya 5R yang telah dicanangkan oleh perusahaan akan menghasilkan sebuah budaya kerja yang efektif, efisien, produktif dan menjunjung tinggi keselamatan kerja. Budaya 5R sebagai budaya kerja salah satu konsep. Konsep ini sederhana, mudah dipahami dan langkah awal penyebarluasan budaya 5R di rumah sakit atau tempat kesehatan lainnya.¹²

Perilaku 5R merupakan salah satu metode dalam meningkatkan kebiasaan positif para pekerja dengan cara membangun dan memelihara sebuah lingkungan kerja yang bermutu. Program penerapan 5R adalah metodologi penciptaan dan pemeliharaan lingkungan kerja secara baik, bersih, efektif, dan berkualitas tinggi di tempat kerja dan dapat menjadi indikator apakah suatu pekerjaan akan berjalan lancar atau tidak.¹ Penerapan 5R dapat dilakukan seiring dengan peningkatan kedisiplinan lingkungan sekitar tempat pekerjaan, dimulai dengan penyederhanaan penyimpanan peralatan yang diperlukan di lingkungan kerja, rapi dalam penataan, resik, rawat dan dirawat serta dilakukan secara terus menerus akan menjadikan sebuah tempat kerja yang menyenangkan melalui pembentukan disiplin kerja.⁹

Program 5R tersebut sangat berkaitan erat dengan masalah K3, termasuk benang merah yang ada di dalam standar OHSAS 80001, seperti tentang elemen implementasi dari sistem manajemen K3 menurut OHSAS 80001, yang diimplementasikan dalam Gerakan 5R baik untuk bangunan gedung perkantoran, rumah sakit, maupun pabrik, laboratorium dll.¹³ Program 5R menjadi pondasi bagi pembentukan budaya K3 karena menjadi program yang paling sederhana ini bisa dilakukan secara sedikit demi sedikit namun berkelanjutan (*gradual continuous improvement*), menuju target nihil kecelakaan (*zero accident*).¹

Penerapan 5R lingkungan rumah sakit pertama ringkas yaitu lakukan cek barang, tetapkan kategori barang yang digunakan dan tidak digunakan, beri label warna merah untuk barang yang tidak digunakan, siapkan tempat untuk menyimpan/membuang/memusnahkan barang-barang yang tidak digunakan, pindahkan barang yang berlabel merah ke tempat yang telah ditentukan. Kedua rapi yaitu rancangan metode penempatan barang, sehingga mudah untuk diperlukan, barang ditempatkan yang telah dirancang dan disediakan, beri label/identifikasi. Ketiga resik yaitu menyiapkan sarana kebersihan di ruangan perawatan, pembersihan tempat kerja, pelestarian resik. Keempat rawat yaitu dengan menetapkan standar kebersihan, penempatan, penataan, dan komunikasikan ke setiap tenaga kesehatan. Kelima rajin yaitu target bersama, teladan atasan, hubungan/komunikasi di lingkungan rumah sakit, kesempatan belajar.

Penerapan 5R merupakan budaya tentang bagaimana seseorang memperlakukan tempat kerjanya secara benar dan meningkatkan produktivitas kerja di rumah sakit dengan menerapkan perilaku 5R dalam K3 di setiap ruangan perawatan dalam memberikan pelayanan dan asuhan keperawatan yang aman dan nyaman ke pasien. Penerapan budaya 5R di rumah sakit akan memberikan dampak dalam meningkatkan kualitas dalam pelayanan di bidang kesehatan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan bahwa ada pengaruh penerapan 5R terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada perawat di ruang perawatan BLUD RSUD Sele Be Solu Kota Sorong, dan budaya 5R diterapkan

akan menjadikan RSUD Sele Be Solu Kota Sorong maju dan berkembang sehingga mempunyai daya saing yang lebih tinggi. Saran diharapkan perawat di ruangan perawatan menerapkan perilaku 5R dalam K3 untuk meningkat proses perawatan, keamanan, dan kenyamanan pasien, dan diharapkan dapat dikembangkan peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Diputra MNA. Pengaruh Penerapan 5R Terhadap Perilaku K3 Di SMK Kartini Jodoh Batam. Jurnal Pendidikan Teknik Mekatronika. 2017;7(3).
2. Fachrin SA, Haeruddin H, Rahman I. Faktor Yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja Pada Petugas Kebersihan Di Rumah Sakit Dr. Tadjuddin Chalid Kota Makassar. Window of Health: Jurnal Kesehatan. 2019:256-65.
3. Kemenkes R. Orang Pekerja Di Dunia Meninggal Setiap 15 Detik Karena Kecelakaan Kerja. Dari: [www.depkes.go id](http://www.depkes.go.id)[22 Maret 2017].
4. Halede, N. (2018). Relationship Knowledge Management with Nurse Performance In Inpatient Room Makassar Unhas Hospital. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 125-132. <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.39>
5. Widiyanto S. Kecelakaan Kerja 2018 Mencapai 173.105 Kasus. Diakses dari <https://www.pikiran-rakyat.com/nasional/2019/01/15/kecelakaan-kerja-2018-mencapai-173105-kasus>, february. 2019.
6. Ardini S. Gambaran Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Petugas Instalasi Sanitasi dan K3 di Rumah Sakit Umum Haji Medan Tahun 2018. 2018.
7. Elyanti N. Determinan Perilaku 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) pada Perawat Kelas III di RSUD Pasar Rebo Jakarta Tahun 2017: UIN Syarif Hidayatullah Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, 2017; 2017.
8. Profil Blud Rsud Sele Be Solu Kota Sorong Papua Barat. 2019.
9. Mahawati E, Ernita D. Analisis Penerapan Konsep 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) Dalam Pencegahan Penyakit Akibat Kerja Di Unit Filing RSUD Dr. M. Ashari Pematang. VISIKES: Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2020;19(2).
10. Liliana C. Implementasi Budaya 5R di Lembaga Pemerintah K Jakarta. Jurnal Utilitas. 2018;4(1):24-33.
11. Cierniak-Emerych A, Golej R, editors. Effect of Implementation of the 5S Practices on Working Conditions and Health of Employees. International Conference on Computational Collective Intelligence; 2019: Springer.
12. Jamaludin E. Perbedaan Lama Waktu Pencarian Peralatan Tangan Sebelum dan Sesudah Penerapan Metode 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) Pada Bengkel Umum Sepeda Motor Di Kecamatan Ungaran Barat: Universitas Negeri Semarang; 2014.
13. Waluyo P. Analisis Penerapan Program K3/5 R di PT. X Dengan Pendekatan Standar OHSAS 18001 Dan Statistik Tes U Mann-Whitney Serta Pengaruhnya Pada Produktivitas Karyawan. Jurnal Standardisasi. 2011;13(3):192-200.



ARTIKEL RISETURL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh4402>

Evaluasi Medication Error pada Resep Dokter Spesialis Anak Di Kota Sorong

^KHadija Marasabessy¹, Exaudian F Lerebulan²^{1,2} Farmasi, Prodi Farmasi, STIKES PapuaEmail Penulis Korespondensi (^K): jihan.dede1991@gmail.comjihan.dede1991@gmail.com¹, exaudianlerebulan@gmail.com²

(085299959788)

ABSTRAK

Medication error adalah kejadian yang merugikan pasien akibat pemakaian obat selama dalam penanganan tenaga kesehatan, yang sebetulnya dapat dicegah. Tujuan khusus untuk mengetahui persentase *medication error* pada fase *prescribing*, *transcribing* dan *dispensing* maupun dalam proses penggunaan obat (*administering*) resep dokter spesialis anak pada 3 apotek di Kota Sorong, dengan metode penelitian ini merupakan jenis penelitian non eksperimental. Desain yang digunakan adalah *Cross sectional*, yaitu pengumpulan data variable untuk mendapatkan gambaran *medication error* pada fase *prescribing*, *transcribing* dan *dispensing* pada pasien dokter spesialis anak yang resepnya di Apotek K24, Apotek Manyar dan Apotek Tri Arga yang berada di Kota Sorong. Analisa dilakukan secara deskriptif, berarti data yang telah didapatkan kemudian dideskripsikan secara objektif. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat kejadian *medication error* pada fase *prescribing* pada resep dokter spesialis di Apotek Manyar, Apotek Tri Arga dan Apotek K24 yang ada di Kota Sorong, terjadi kejadian *medication error* pada fase *transcribing* pada resep dokter spesialis di apotek Manyar, apotek Tri Arga dan apotek K24 yang ada di Kota Sorong, Tidak terjadi kejadian *medication error* pada fase *dispensing* pada resep dokter spesialis di apotek Manyar, apotek Tri Arga dan apotek K24 yang ada di Kota Sorong. Terjadi kejadian *medication error* pada fase *administering* pada resep dokter spesialis di apotek Manyar, apotek Tri Arga dan apotek K24 yang ada di Kota Sorong, saran diharapkan Kepada peneliti selanjutnya agar dilakukan lebih lanjut mengenai *medication error* pada rumah sakit dengan berbagai jenis kasus dan dokter yang beragam disiplin ilmunya.

Kata kunci : Medication error; resep; salin; pengeluaran; administrasi

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty

Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)

Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id**Phone :**

+62 85397539583

Article history :

Received 12 October 2020

Received in revised form 12 October 2021

Accepted 13 October 2021

Available online 25 October 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

ABSTRACT

Medication errors are incidents that are detrimental to patients due to the use of drugs during the treatment of health workers, which can actually be prevented. Special Purpose To determine the percentage of medication errors in the prescribing, trans- distribution and dispensing phases as well as in the process of using pediatricianprescription drugs at 3 pharmacies in Sorong City. This research is a non-experimental type of research. The designused is cross sectional, which is the collection of variable data to get a picture of medication errors in thePrescrbing and dispensing phases in pediatrician patients whose prescriptions are at K24 Basuki Rahmat Pharmacy, Manyar Pharmacy and Tri Arga Pharmacy in Sorong City. The analysis was carried out descriptively, meaning that the data that had been obtained were then described objectively. From the results of the research that has been done it is known that prescription services at the prescribing, transcribing, dispensing and administrasing stages of pediatrician prescriptions in three pharmacies in Sorong City are, There was an incident of medication error in the prescribing phase on the prescription of a specialist in Manyar pharmacy, Tri Arga pharmacy and K24 pharmacy in Sorong City, medication error occurred in the transcribing phase on the prescription of a specialist doctor at Manyar pharmacy, Tri Arga pharmacy and K24 pharmacy in Sorong City. There was no medication error in the dispensing phase on the prescription of a specialist doctor at Manyar pharmacy. , Tri Arga pharmacy and K24 pharmacy in Sorong City. There was an incident of medication error in the administration phase at the prescription of a specialist doctor at Manyar pharmacy, Tri Arga pharmacy and K24 pharmacy in Sorong City, suggestions are expected to further researchers to do more about medication error in the hospital with various typesof cases and dosages kter with various scientific disciplines.

Key words: Medication error; prescribing; transcribing; dispensing; administrasing

PENDAHULUAN

Medication error adalah kejadian yang merugikan pasien akibat pemakaian obat selama dalam penanganan tenaga kesehatan, yang sebetulnya dapat dicegah.¹ *Medication error* dapat diklasifikasikan menjadi *dispensing errors*, *prescraibing errors*, dan *administration errors*. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 58 tahun 2014 tentang standar pelayanan kefarmasian, rumah sakit disebutkan bahwa pelayanan kefarmasian merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mencegah, mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah terkait obat *drug related problem* (DRP). Selain itu, farmasi dituntut untuk merealisasikan perluasan paradigma pelayanan kefarmasian dari orientasi hanya pada produk (*product oriented*) menjadi orientasi kepada obat (*drug orientend*) dan pasien (*patinet oriented*) dengan filosofi pelayanan kefarmasian (*pharmaceutical care*). *Pharmaucetical care* ini dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien serta untuk meminimalisir kesalahan dalam pelayanan pengobatan atau *medication error*. Meskipun kesalahan pengobatan terkadang serius, namun hal tersebut sering tidak diperhatikan. Penting untuk mendeteksinya, karena kegagalan sistem yang awalnya mengakibatkan kesalahan kecil dapat menyebabkan kesalahan serius.²

Obat telah terbukti menjadi salah satu penyebab umum terjadinya *medication error* pada sekitar 3-7% pasien rawat inap dan sampai saat ini belum diketahui persentase angka kejadian *medication error* pada pasien rawat jalan. Terdapat 34 *prescribing error* yang berpotensi mengakibatkan resiko serius dari 135 *prescribing error* pada pasien rawat inap yang ditemukan setiap minggunya dan berpotensi menimbulkan berbagai dampak mulai dari resiko ringan hingga resiko yang dapat menimbulkan terancamnya keselamatan pasien³.

Indonesia menempati angka kejadian *medication error* belum terdata secara akurat dan sistematis, tetapi angka kejadian *medication error* sangat sering kita jumpai di 3 berbagai institusi pelayanan

kesehatan di Indonesia. Angka kejadian akibat kesalahan dalam permintaan obat resep juga bervariasi, yaitu antara 0,03-16,9%. Dalam salah satu penelitian menyebutkan terdapat 11% *medication error* di rumah sakit berkaitan dengan kesalahan saat menyerahkan obat ke pasien dalam bentuk dosis atau obat yang keliru. Meskipun angka kejadian *medication error* relatif banyak namun jarang yang berakhir hinggaterjadi cedera yang fatal di pihak pasien.⁴

Kesalahan pengobatan dapat terjadi dalam tiap proses pengobatan, baik dalam proses peresepan (*prescribing*), pembacaan resep (*transcribing*), penyiapan hingga penyerahan obat (*dispensing*), maupun dalam proses penggunaan obat (*administering*). Kesalahan dalam peresepan (*prescribing*) dan pemberian obat (*dispensing*) merupakan dua hal yang sering terjadi dalam kesalahan pengobatan.⁵

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian non eksperimental. Desain yang digunakan adalah *Cross sectional*, yaitu pengumpulan data variable untuk mendapatkan gambaran *medication error* pada fase *prescribing*, *transcribing* dan *dispensing* pada resep dokter spesialis anak di Kota Sorong. Analisa dilakukan secara deskriptif, berarti data yang telah didapatkan kemudiandideskripsikan secara objektif dengan memaparkan fenomena yang terjadi dengan bantuan tabel atau gambar kemudian dilanjutkan dengan cara kualitatif. Penelitian ini bersifat prospektif dengan melakukan evaluasi terhadap *medication error* tahapan *prescribing* dan *dispensing* pada resep dokter spesialis anak di Kota Sorong.

HASIL

Penelitian ini mengenai *medication error* dalam fase *prescribing*, *transcribing*, *dispensing* dan fase administrasi pada resep dokter spesialis anak di Kota Sorong. Pengamatan dilakukan secara retrospektif pada resep bulan Oktober - Desember 2019 serta peneliti kemudian melakukan wawancara terstruktur kepada apoteker dan asisten apoteker sebagai data fase *dispensing* dan administrasi

Sampel adalah resep dokter spesialis anak yang masuk pada bulan Oktober, November dan Desember 2019 dengan total keseluruhan berjumlah 321 resep. Peneliti melakukan wawancara terstruktur dengan apoteker dan asisten apoteker yang berjumlah 6 orang masing-masing terdiri dari 3 orang pada apoteker dan 3 orang asisten apoteker. Tabel distribusi resep dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Distribusi Resep Dokter Spesialis Anak di Kota Sorong

No	Nama Apotek	Jumlah resep
1	Apotek Manyar	165
2	Apotek Tri Arga	99
3	Apotek k24	57
Total		321

Tabel 2. Kejadian *Medication Error* Pada Apotek Manyar

No	Tahap Medication error	Frekuensi	Persen
Prescribing error	Tulisan resep tidak terbaca	165	51,2
	Tidak ada nama dokter penulis resep		
	Tidak ada no SIP Dokter		
	Status Dokter	165	51,2
	Paraf Dokter		
	Salah / Tidak Jelas nama pasien		
	no rekam medik	68	21,1
	Tanggal lahir (usia) pasien		
	Nama obat tidak jelas atau berupa singkatan	165	51,2
	Tidak ada konsentrasi / dosis sediaan		
	Tidak lengkap/ Tidak ada dosis pemberian (jumlah)		
	Tidak ada / salah durasi pemberian (aturan pakai)		
	Penulisan satuan dosis salah / tidak menuiskan satuan dosis		
	Tidak ada bentuk sediaan		
Tidak ada rute pemberian (aturan pakai)			
Tidak ada tanggal permintaan resep			
Tidak lengkap/ Tidak ada tinggi badan	165	51,2	
Tidak lengkap / Tidak ada berat badan	165	51,2	
Jenis Kelamin	165	51,2	
Transcribing error	Salah / tidak jelas nama pasien	165	51,2
	usia pasien		
	tidak lengkap/ tidak ada no rekam medik		
	Tidak lengkap/ tidak ada nama obat		
	Tidak lengkap / tidak ada dosis pemberian obat		
	Tidak lengkap / tidak ada durasi pemberian		
	Tidak lengkap / tidak ada rute pemberian		
	Tidak lengkap / tidak ada bentuk sediaan		
lain lain : status pasien			
Dispensing error	Salah Pengambilan obat (jenis konsentrasi berbeda)		
	salah pasien		
	Salah perhitungan dosis		
	salah jenis pelarut		
	obat tidak kompatibel		
	pemberian etiket yang salah atau kurang lengkap		
	pemberian obat diluar intruksi		
	tempat penyimpanan tidak tepat		
	obat ada yang kurang (omission)		
	obat kadaluarsa / sudah rusak		
lain lain			
	cara penggunaan obat		
	manfaat obat		
	makanan dan minuman yang harus dihindari	165	51,2

No	Tahap Medication error	Frekuensi	Persen
<i>Administrasing error</i>	kemungkinan efek samping	165	51,2
	cara penyimpanan obat lain lain		

Berdasarkan tabel 2 di atas, dijelaskan bahwa kejadian medication error berada pada fase prescribing, fase transcribing dan fase administrasing. Pada fase prescribing kejadian medication error terjadi sebanyak 165 yaitu pada bagian Tulisan resep tidak terbaca sebanyak 165 kejadian (51%), Status Dokter tidak dijelaskan sebanyak 165 kejadian (51%), tidak terdapat nomor rekam medik sebanyak 68 kejadian (21,1%) (hal ini berkaitan dengan pada apotek tidak menjelaskan no rekam medik pasien tetapi hanya dicantumkan no urut resep saja), Nama obat tidak jelas sebanyak atau berupa singkatan 165 kejadian (51%), Tidak lengkap/ Tidak ada tinggi badan 165 kejadian (51%), Tidak lengkap / Tidak ada berat badan 165 kejadian (51%) dan tidak tertulis Jenis Kelamin sebanyak 165 kejadian (51%). Pada fase transcribing error kejadian medication error terdapat pada bagian Salah / tidak jelas nama pasien sebanyak 165 kejadian (51%). Pada Fase Administrasing error terjadi pada bagian, apoteker tidak menjelaskan makanan dan minuman yang harus dihindari sebanyak 165 kejadian (51%) dan juga pada bagian kemungkinan efek samping 165 kejadian (51%).

Tabel 3. Kejadian Medication Error Pada Apotek Tri Arga

No	Tahap Medication error	Frekuensi	Persen
<i>Prescribing error</i>	Tulisan resep tidak terbaca		
	Tidak ada nama dokter penulis resep		
	Tidak ada no SIP Dokter		
	Status Dokter		
	Paraf Dokter		
	Salah / Tidak Jelas nama pasien		
	no rekam medik		
	Tanggal lahir (usia) pasien		
	Nama obat tidak jelas atau berupa singkatan		
	Tidak ada konsentrasi / dosis sediaan		
	Tidak lengkap/ Tidak ada dosis pemberian (jumlah)		
	Tidak ada / salah durasi pemberian (aturan pakai)		
	Penulisan satuan dosis salah / tidak menuiskan satuan dosis		
	Tidak ada bentuk sediaan		
	Tidak ada rute pemberian (aturan pakai)		
Tidak ada tanggal permintaan resep			
Tidak lengkap/ Tidak ada tinggi badan	99	30,7	
Tidak lengkap / Tidak ada berat badan	99	30,7	
Jenis Kelamin	99	30,7	
<i>Transcribing error</i>	Salah / tidak jelas nama pasien		
	usia pasien		
	tidak lengkap/ tidak ada no rekam medik		
	Tidak lengkap/ tidak ada nama obat		
	Tidak lengkap / tidak ada dosis pemberian obat		
Tidak lengkap / tidak ada durasi pemberian			

No	Tahap Medication error	Frekuensi	Persen
	Tidak lengkap / tidak ada rute pemberian Tidak lengkap / tidak ada bentuk sediaan lain lain : status pasien		
<i>Dispensing error</i>	Salah Pengambilan obat (jenis konsentrasi berbeda) salah pasien Salah perhitungan dosis salah jenis pelarut obat tidak kompatibel pemberian etiket yang salah atau kurang lengkap pemberian obat diluar intruksi tempat penyimpanan tidak tepat obat ada yang kurang (omission) obat kadaluarsa / sudah rusak lain lain cara penggunaan obat manfaat obat makanan dan minuman yang harus dihindari	99	30,7
<i>Administrating error</i>	kemungkinan efek samping cara penyimpanan obat lain lain	99	30,7

Berdasarkan tabel 3 di atas, dijelaskan bahwa kejadian medication error berada pada fase berada pada fase prescribing, fase transcribing dan fase administrating. Pada fase prescribing kejadian medication error terjadi pada bagian resep Tidak lengkap/ Tidak ada tinggi badan sebanyak 99 kejadian (30,7%) Tidak lengkap / Tidak ada berat badan 99 kejadian (30,7%) dan bagian Jenis Kelamin 99 kejadian (30,7%). pada fase dispensing hasil wawancara yang diperoleh kejadian medication error pada bagian makanan dan minuman yang harus dihindari sebanyak 99 kejadian yaitu sebesar (30,7%) dan pada fase administrating error tidak dijelaskan kemungkinan efek samping 99 kejadian (30,7%)

Tabel 4. Kejadian Medication Error pada Apotek K24

No	Tahap Medication Error	Frekuensi	Persen
	Tulisan resep tidak terbaca Tidak ada nama dokter penulis resep Tidak ada no SIP Dokter Status Dokter Paraf Dokter	55	17,1
<i>Prescribing error</i>	Salah / Tidak Jelas nama pasien no rekam medik Tanggal lahir (usia) pasien Nama obat tidak jelas atau berupa singkatan Tidak ada konsentrasi / dosis sediaan Tidak lengkap/ Tidak ada dosis pemberian (jumlah) Tidak ada / salah durasi pemberian (aturan pakai) Penulisan satuan dosis salah / tidak menuiskan satuan dosis Tidak ada bentuk sediaan Tidak ada rute pemberian (aturan pakai)	57	17,7

	Tidak ada tanggal permintaan resep		
	Tidak lengkap/ Tidak ada tinggi badan	57	17,7
	Tidak lengkap / Tidak ada berat badan	55	17,1
	Jenis Kelamin	57	17,7
Transcribing error	Salah / tidak jelas nama pasien		
	usia pasien		
	tidak lengkap/ tidak ada no rekam medik		
	Tidak lengkap/ tidak ada nama obat		
	Tidak lengkap / tidak ada dosis pemberian obat		
	Tidak lengkap / tidak ada durasi pemberian		
	Tidak lengkap / tidak ada rute pemberian		
	Tidak lengkap / tidak ada bentuk sediaan lain lain : status pasien		
Dispensing error	Salah Pengambilan obat (jenis konsentrasi berbeda)		
	salah pasien		
	Salah perhitungan dosis		
	salah jenis pelarut		
	obat tidak kompatibel		
	pemberian etiket yang salah atau kurang lengkap		
	pemberian obat diluar intruksi		
	tempat penyimpanan tidak tepat		
	obat ada yang kurang (omission)		
	obat kadaluarsa / sudah rusak lain lain		
Administrating error	cara penggunaan obat		
	manfaat obat		
	makanan dan minuman yang harus dihindari	57	17,7
	kemungkinan efek samping	57	17,7
	cara penyimpanan obat		
	lain lain		

Berdasarkan tabel 4 dijelaskan bahwa kejadian *medication error* berada pada fase berada pada fase *prescribing*, dan *administrating*. Pada fase *prescribing* kejadian *medication error* terjadi pada bagian tidak ada no SIP Dokter 57 kejadian (17,7%), tidak ada nomor rekam medik 57 kejadian (17,7%) dan pada fase *administrating* yang diperoleh dari wawancara dengan apoteker diperoleh bahwa tidak dijelaskan makanan dan minuman yang harus dihindari pada saat pemberian obat sebanyak 57 kejadian (17,7%) dan kemungkinan efek samping obat sebanyak 57 kejadian (17,7%).

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan alur perjalanan resep dimulai dari pasien bertemu dengan dokter, kemudian dokter akan menentukan anamnesis, diagnosis serta terapi, kemudian dokter akan menulis resep. Pada tahap *prescribing* ini terjadi kesalahan kemudian resep dibawa oleh pasien ke bagian apotek, pasien akan menerima nomor antrian, setelah itu petugas di apotek akan menyiapkan, pada proses tersebut bisa terjadi kesalahan dalam tahap *transcribing* dan *dispensing*. Lalu obat akan di berikan kepada

apoteker untuk diperiksa kembali agar memperkecil kemungkinan terjadinya kesalahan pada tahap *dispensing*, setelah diperiksa kembali obat diberikan ke pasien oleh apoteker. Penelitian ini menggunakan resep dokter spesialis anak yang diambil pada bulan Oktober - Desember 2019. resep dinilai berdasarkan formulir *mediation error* yang telah diambil dari peneliti sebelumnya.

Obat adalah salah satu bagian yang terpenting dalam proses pencegahan, penyembuhan penyakit, dan pemulihan kesehatan. Penentuan obat untuk pasien adalah wewenang dari dokter, tetapi petugas farmasi dan bertanggung jawab dalam pengelolaan obat tersebut. Mulai dari pemesanan obat sesuai kebutuhan dan meracik obat sesuai permintaan dokter hingga memberikan obat kepada pasien, memastikan bahwa obat tersebut aman bagi pasien dan mengawasi akan terjadinya efek samping dari pemberian obat tersebut pada pasien.⁶ Terapi dengan obat adalah tercapainya *therapeutic outcome* yaitu peningkatan kualitas hidup pasien dengan risiko seminimal mungkin. Setiap penggunaan obat melekat risiko baik yang diketahui ataupun yang tidak diketahui tentang *misadventur*, dimana didalamnya termasuk *adverse drug reaction* dan *medication error*. *Adverse drug reaction* lebih dipengaruhi oleh kondisi pasien. Sedangkan *medication error* terjadi sebagai akibat dari kesalahan manusia atau lemahnya sistem yang ada.⁷

Identifikasi Medication Error Pada Fase Prescribing

Pada hasil penelitian yang dilakukan pada tahap prescribing terdapat 13 bagian atau komponen yang dinilai. Berdasarkan tabel 2, 3 dan 4 diketahui hasil dari analisa medication error terhadap resep dokter spesialis anak di tiga apotek di Kota Sorong yaitu bagian Tulisan resep tidak terbaca, status dokter tidak dijelaskan, tidak terdapat nomor rekam medik, nama obat tidak jelas sebanyak, tidak lengkap atau tidak ada tinggi badan, tidak lengkap atau tidak ada berat badan dan tidak tertulis, jenis kelamin.

Hasil ketidak lengkapan data pasien ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Susanti (2013) yang mendapatkan hasil ketidaklengkapan data pasien pada proses prescribing yaitu : tidak ada paraf dokter, tidak ada SIP dokter, tidak ada bentuk sediaan, tidak ada bentuk sediaan, tidak ada nomor rekam medik, tidak ada jenis kelamin, tidak ada nama dokter penulis resep, tidak ada satuan dosis, tidak ada tanggal lahir atau usia, tidak ada tanggal resep.⁶ Selain itu, hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh dilakukan oleh Angga Maulidan Pernama (2017) yang mendapatkan hasil ketidaklengkapan data pasien pada fase prescribing yaitu : tidak ada paraf dokter, tidak ada SIP dokter, tidak ada bentuk sediaan, tidak ada nomor rekamedik, tidak ada jenis kelamin, tidak ada nomor dokter penulis resep, tidak ada satuan dosis, tidak ada tanggal lahir atau usia dan tidak ada tanggal resep.⁷ Hal ini menggambarkan bahwa medication error pada tahap prescribing sering ditemukan pada resep dokter spesialis yang ada di Kota Sorong. Pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 58 Tahun 2014 tentang standar Pelayanan Kefarmasian ditegaskan bahwa persyaratan administrasi resep wajib mencantumkan nama dokter, nomor SIP dokter dan paraf dokter penulis resep.²

Tidak ada nomor SIP dokter, dan nomor rekam medik pasien disebabkan karena dokter spesialis anak yang berpraktek template resepnya tidak di cantumkan SIP disebabkan sudah ada di papan praktek yang ditempatkan di depan masing-masing apotek dan nomor rekam medik tidak dicantumkan di resep

karena pada apotek bukan rumah sakit hanya diberikan nomor urut resep saja yang akan divalidasi oleh petugas apotek. Penulisan SIP (surat Izin Praktek) dokter dalam resep diperlukan untuk menjamin keamanan pasien, dokter yang bersangkutan mempunyai hak yang dilindungi undang-undang dalam memberikan pengobatan kepada pasien. Tidak ada bentuk sediaan dan satuan dosis obat terjadi karena sebagian dokter menganggap petugas kefarmasian sudah faham bentuk sediaan dan satuan dosis obat yang sudah sering diberikan atau diresepkan. Kesalahan berupa tidak adanya bentuk sediaan dan satuan dosis obat yang tidak tepat dapat mengakibatkan kegagalan terapi pada saat penggunaan obat oleh pasien. Selanjutnya, tidak ada paraf dokter disebabkan dokter telah menulis sendiri resep tersebut dan jika ada pergantian obat pada resep barulah dokter memberikan paraf, hal ini jelas tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 58 Tahun 2014 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian.

Penulisan jumlah dan dosis obat harus ditulis dengan jelas agar terhindar dari kesalahan pemberian jumlah dosis mengingat adanya obat-obat yang memiliki dosis lebih dari satu, dimana dosis obat itu sendiri adalah jumlah atau ukuran yang diharapkan dapat menghasilkan efek terapi pada fungsi tubuh yang mengalami gangguan. Oleh karena itu, dosis sediaan harus ditulis dengan jelas dan harus sesuai/tepat⁸

Data pasien dalam penulisan resep cukup penting, karena hal ini sangat diperlukan dalam proses pelayanan peresepan karena dapat digunakan sebagai pembeda ketika ada nama pasien yang sama, agar tidak terjadi kesalahan pemberian obat pada pasien. Seperti contohnya umur dan nomor rekam medis pasien sangatlah penting dan harus dicantumkan dalam resep. Bentuk keridak lengkapan data pasien dalam resep yang diamati ini beragam, yaitu karena tidak dituliskannya nama pasien, tanggal lahir atau umur pasien, alamat, nomor rekamedis pasien, atau bahkan tidak dicantumkan keseluruhan⁸.

Seperti data pasien yang tidak lengkap hal ini menyebabkan adanya hambatan ketika resep tersebut akan diberikan kepada pasien. Tulisan tangan yang tidak jelas, nama obat yang membingungkan dapat mengakibatkan kesalahan pengambilan obat sehingga berakibat fatal bagi pasien bila sampai pada tahap pemberian obat, karena yang diberikan tidak sesuai dengan penyakitnya. Penulisan resep harus ditulis dengan benar dan jelas, jika resep tidak terbaca dengan jelas akan berakibat fatal. Jika resep tidak terbaca dengan jelas, maka bisa menimbulkan kesalahan pada tahap transcribing, yaitu kesalahan pada saat penerjemahan nama obat, konsentrasi, dosis pemberian obat, durasi pemberian, rute pemberian, bentuk sediaan, dan tanggal permintaan resep, jika pada tahap transcribing telah terjadi kesalahan maka pada tahap Dispensing dan selanjutnya juga akan menemukan kesalahan dalam melakukan pelayanan obat yakni pada saat pengambilan obat (jenis/konsentrasi berbeda), salah menghitung dosis dengan demikian kemungkinan terjadi *medication error* menjadi lebih besar, sehingga petugas kefarmasian perlu melakukan konfirmasi kepada dokter pemberi resep mengenai resep yang dituliskan kepada pasien^{9,10}.

Identifikasi Medication Error Pada Fase Transcribing

Pada tahap transcribing terdapat 8 komponen yang dinilai. Berdasarkan tabel 2, 3 dan 4 diketahui hasil dari analisa medication error terhadap resep dokter spesialis anak di tiga apotek di Kota Sorong yaitu hasil dari analisa terhadap resep pasien bahwa kesalahan yang berpotensi menimbulkan *medication error* yaitu: tidak jelas/tidak lengkap bentuk sediaan, tidak jelas/tidak lengkap aturan pakai, tidak jelas/tidak lengkap usia pasien, tidak jelas/tidak lengkap tanggal permintaan resep, tidak jelas/tidak

lengkap nama pasien dan tidak jelas/tidak lengkap nomor rekamedik. Hal ini sejalan dengan penelitian Bates (JAMA,1995) yang menunjukkan bahwa peringkat paling tinggi kesalahan pengobatan (*medication error*) setelah tahap *prescribing* adalah *transcribing*.

Kesalahan pada fase *transcribing* ini karena sering ditemukan resep manual dengan tulisan dokter yang kurang jelas sehingga mengakibatkan resep sulit terbaca oleh tenaga kesehatan farmasi. Selain itu, dokter menganggap tenaga kesehatan farmasi sudah paham terkait aturan pakai obat yang akan diberikan kepada pasien. Sehingga, perlu dilakukan konfirmasi resep dengan dokter penulis resep yang tentunya hal ini juga sangat mempengaruhi efektivitas waktu dalam pelayanan resep bagi pasien¹¹.

Identifikasi Medication Error Pada Fase Dispensing

Pada hasil penelitian yang dilakukan pada tahap *prescribing* terdapat 13 bagian atau komponen yang dinilai. Berdasarkan tabel 2, 3 dan 4 diketahui hasil dari analisa *medication error* terhadap resep dokter spesialis anak di Kota Sorong yaitu bagian fase *dispensing* tidak terjadi kesalahan.

Identifikasi Medication Error Pada Fase Administrasing

Pada hasil penelitian yang dilakukan pada tahap *prescribing* terdapat 11 bagian atau komponen yang dinilai. Berdasarkan tabel 2, 3 dan 4 diketahui hasil dari analisa *medication error* terhadap resep dokter spseialis anak di Kota Sorong yaitu bagian fase *administrasing*, terjadi *medication error* pada bagian tidak dijelaskan makanan dan minuman yang harus dihindari dan kemungkinan efek samping yang timbulkan oleh penggunaan obat, info siasi ini tidak disampaikan oleh apoteker pada saat menmberikan PIO atau penjelasan kepada pasien.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa pelayanan resep pada tahap *prescribing*, *transcribing*, *dispensing* dan *administrasing* resep dokter spesialis anak di Kota Sorong adalah terjadi kejadian *medication error* pada fase *prescribing* pada resep dokter spesialis di Kota Sorong. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai *medication error* di tingkat rumah sakit dengan berbagai kasus dan dokter yang beragam disiplin ilmunya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Departemen Kesehatan Republik Indonesia (DepKes RI). Peraturan Menteri kesehatan Republik Indonesia Nomo1691/Menkes/Per/VIII/2011 tentang Keselamatan Pasien Rumah Sakit. Jakarta: Depkes RI; 2014.
2. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (PerMenKes). Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia; 2014.
3. Aronson JK. Medication errors: What they are, how they happen, and how to avoid them. Qjm. 2009;102(8):513–21.
4. Perwitasari DA, Abror J, Wahyuningsih I. Medication Errors In Outpatients Of A Government

- Hospital In Yogyakarta Indonesia. *Int J Pharm Sci Rev Res*. 2010;1(1):8–10.
5. Aseeri M, Banasser G, Baduhduh O, Baksh S, Ghalibi N. Evaluation of Medication Error Incident Reports at a Tertiary Care Hospital. *Pharmacy*. 2020;8(2):69.
 6. Susanti I. Identifikasi Medication Error Pada Fase Prescribing, Transcribing, dan Dispensing di Depo Farmasi Rawat Inap Penyakit Dalam Gedung Teratai, Instalasi Farmasi RSUP Fatmawati Periode 2013. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta; 2016.
 7. Pernama AM. Evaluasi Medication Error Pada Resep Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Ditinjau Dari Fase Prescribing, Transcribing dan Dispensing Di Instalasi Rawat Jalan Salah Satu Rumah Sakit Jakarta Utara. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta; 2017.
 8. Hartati, Lolok NH, Fudholi A, Satibi. Analisis Kejadian Medication Error Pada Pasien Icu. *J Manaj dan Pelayanan Farm*. 2014;
 9. Maiz N, Nurmainah, Untari, Eka K. Analisis Medication Error Fase Prescribing Pada Resep Pasien Anak Rawat Jalan di Instalasi Farmasi RSUD Sambas Tahun 2014. *Progr Stud Farm Fak Kedokt Univ Tanjungpura*. 2014:1-9.
 10. Khairurrijal MAW, Putriana NA. Review : Medication Error Pada Tahap Prescribing, Transcribing, Dispensing, dan Administration. *Farmasetika.com*. 2018;2(4):8. doi:10.24198/farmasetika.v2i4.15020
 11. Susanti I. Identifikasi Medication Error Pada Fase Prescribing, Transcribing, dan Dispensing di Depo Farmasi Rawat Inap Penyakit Dalam Gedung Teratai, Instalasi Farmasi RSUP Fatmawati Periode 2013. 2013. 4(2):125–32.



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh4403>

Pengaruh Rebusan Daun Sirih Hijau terhadap Penurunan Keputihan Patologis Wanita Usia Subur

^KBaktianita Ratna Etnis¹, Aprilia Grace A. Maay²

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Papua

²Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Papua

Email Penulis Korespondensi (^K): ratnaetnis1@gmail.com

ratnaetnis1@gmail.com¹, Apriligracemaay@gmail.com²

(082199068433)

ABSTRAK

Fluor albus dapat ditandai dengan gejala awal berupa cairan yang keluar dari vagina. Keputihan yang dialami sekitar 90% wanita Indonesia yang disebabkan oleh jamur atau protozoa, hal ini dikarenakan cuaca yang lembab dapat mempermudah berkembangnya infeksi jamur. Alternatif untuk mengurangi keputihan dapat dengan terapi non farmakologi yaitu dengan menggunakan daun sirih, oleh karena daun sirih mengandung zat yang dapat mengobati keputihan, zat tersebut yaitu minyak atsiri, eugenol dan etanol. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh air rebusan daun sirih hijau terhadap upaya penurunan gejala keputihan patologis pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Sorong Timur Kota Sorong. Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik, dengan metode penelitian eksperimen semu dengan rancangan *one group (kasus kontrol) pre test dan post test* observasi, sampel adalah 30 responden terdiri dari 15 kasus dan 15 kontrol yang mengalami keputihan patologis. Hasil *pre* dan *post* pemberian air rebusan daun sirih dengan uji statistik *wilcoxon test* diperoleh nilai $p = 0.000$, maka $p < \alpha$ (0.05). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian air rebusan daun sirih terhadap penurunan gejala keputihan patologis di Puskesmas Sorong Timur Kota Sorong. Sedangkan hasil *pre* dan *post* pemberian plasebo dengan uji statistik *wilcoxon test* diperoleh nilai $p = 0.046$, maka $p < \alpha$ (0.05). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh plasebo terhadap penurunan gejala keputihan patologis di Puskesmas Sorong Timur Kota Sorong. Saran diharapkan bagi petugas kesehatan dapat memberikan informasi tentang *fluor albus* dan menjadikan air rebusan daun sirih hijau sebagai alternatif yang bisa digunakan untuk mencegah terjadinya *fluor albus* patologis.

Kata kunci: Rebusan daun sirih hijau; keputihan; patologis

PUBLISHED BY:

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Article history :

Received 12 October 2020

Received in revised form 10 Agustus 2021

Accepted 13 October 2021

Available online 25 October 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Fluor albus characterized by the initial symptoms of discharge vagina. *Leucorrhoea* experienced about 90% of Indonesian women caused by fungus or protozoa, it's because humid weather can facilitate the development of fungal infections. Alternative to reducing vaginal discharge can be with non-pharmacological therapy, using betel leaves, because it substances can treat vaginal discharge, these substances are essential oils, eugenol and ethanol extract. This study aim to determine the effect of boiled betel leaf water to reduce pathological vaginal discharge symptoms in women of childbearing age at Puskesmas Sorong Timur, Sorong City. This type of research is descriptive analytic, with a quasi-experimental method and one group design (case control) pre test and post test observation, the sample is 30 respondents consisting of 15 cases and 15 controls who experience pathological vaginal discharge. Results of pre and post administration of betel leaf boiled water with the Wilcoxon statistical test obtained the value of $p = 0.000$, then $p < \alpha (0.05)$. This shows that there is an effect of betel leaf boiled water to reducing pathological vaginal discharge at Puskesmas Sorong Timur. The results of pre and post placebo administration with the Wilcoxon statistical test obtained a value of $p = 0.046$, then $p < \alpha (0.05)$. This shows that there is an effect of placebo on the reduction of pathological vaginal discharge in Puskesmas Sorong Timur. Health workers suggest to provide information about *fluor albus* and make betel leaf boiled water as alternative that can be used to prevent pathological *fluor albus*.

Keywords: Green betel leaf stew; vaginal discharge; pathological

PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi adalah kesejahteraan fisik, mental dan sosial yang utuh dan bukan hanya tidak adanya penyakit atau kelemahan, dalam segala hal yang berhubungan dengan sistem reproduksi dan fungsi-fungsinya serta proses-prosesnya.¹ Organ reproduksi merupakan organ tubuh yang sensitif dan memerlukan perawatan khusus. Perawatan yang baik dalam menjaga kebersihan organ reproduksi bermanfaat dalam memelihara kesehatan reproduksi.² *Flour albus* adalah keluarnya cairan lain selain darah dari liang vagina diluar kebiasaan, baik berbau maupun tidak berbau disertai gatal didaerah kewanitaan, *flour albus* yang memberi dampak adalah *flour albus* patologis yang disebabkan oleh infeksi pada vagina (jamur, bakteri, parasit, virus) sehingga perlu pengobatan segera.³ Penelitian tentang kesehatan reproduksi menunjukkan bahwa sekitar 75% perempuan di dunia pasti akan mengalami keputihan paling tidak sekali seumur hidupnya, dan sebanyak 45% akan mengalami 2 kali atau lebih.¹ Keputihan yang dialami wanita di Indonesia lebih dari 70% disebabkan oleh jamur dan parasit seperti cacing kremi atau protozoa (*Trichomonas vaginalis*). Sekitar 90% wanita Indonesia berpotensi mengalami keputihan, hal ini dikarenakan cuaca yang lembab dapat mempermudah berkembangnya infeksi jamur.⁴

Penelitian ini dilakukan pada wanita usia subur yang mengalami keputihan patologis di daerah Papua dimana *personal hygiene* terhadap alat reproduksinya masih rendah, dan juga kondisi lingkungannya yang masih kurang bersih salah satunya adalah air yang sulit dan tidak bersih. Upaya untuk mengurangi keputihan dapat dengan cara terapi farmakologi (obat-obatan) maupun terapi non farmakologi (air rebusan daun sirih) yang dapat diberikan pada wanita yang mengalami keputihan yaitu dengan membasuh organ intim.⁵ Sirih (*piper betle linn*) merupakan tumbuhan merambat, sirih yang sering digunakan untuk dijadikan obat yaitu bagian daun. Daun sirih mengandung minyak atsiri yang terdiri dari *betlephenol*, *kavikol*, *seskuiterpen*, *hidrosikavikol*, *cavibetol*, *estragol*, *eugenol*, dan *karvakrol*, dan di antara zat tersebut yaitu *kavikol*, *eugenol* dan *etanol* yang dapat digunakan untuk

mengobati keputihan.⁶

Penggunaan ekstrak daun sirih hingga satu minggu dapat mengurangi keluhan keputihan dengan mengurangi jumlah lendir tanpa mempengaruhi flora normal, sehingga reaktif aman untuk mengurangi keputihan.⁷ Penggunaan rebusan daun sirih sebanyak 6 lembar digunakan selama 14 hari dapat menurunkan tingkat keputihan, namun dosis masih rendah sehingga kandugannya kurang maksimal.⁸ Sedangkan penggunaan daun sirih 10 lembar dengan 250cc air dan disisakan sampai 100cc dan diberikan 3 kali dalam sehari efektif dalam mengatasi keputihan.⁹ Penelitian ini dilakukan pada wanita usia subur yang mengalami keputihan patologis di daerah Papua yang *personal hygiene* terhadap alat reproduksinya masih rendah, dan juga kondisi lingkungannya yang tidak memadai salah satunya adalah air yang sulit dan tidak bersih sehingga membuat mereka sering mengalami keputihan karena jamur *Candida albican*. Penggunaan rebusan daun sirih hijau diharapkan menjadi alternatif non farmakologi untuk mengatasi masalah tersebut. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh air rebusan daun sirih hijau terhadap upaya penurunan keputihan patologis wanita usia subur di Puskesmas Sorong Timur.

METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik, dengan metode eksperimen semu dan rancangan *one group (kasus kontrol) pretest-posttest* observasi. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Sorong Timur Kota Sorong, pada tanggal 1 Oktober-14 Oktober 2020. Populasi penelitian ini adalah wanita usia subur yang mengalami keputihan patologis sebanyak 30 orang. Sampel penelitian ini adalah seluruh populasi yakni 30 orang yang dibagi dalam 2 kelompok yaitu kasus sebanyak 15 orang diberi rebusan daun sirih hijau dan kontrol sebanyak 15 orang yang diberikan placebo berupa air bersih. Penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi. Kriteria penelitian adalah apabila dalam proses penelitian didapatkan hasil dari responden mengalami penurunan keputihan yang dilihat dari gejala yang dialami oleh responden sedangkan dikatakan tetap apabila belum ada penurunan gejala yang dirasakan oleh responden. Data yang diperoleh dianalisis dengan univariat dan bivariat. Analisa univariat menyajikan data distribusi karakteristik responden, dan pemberian rebusan daun sirih sedangkan bivariat untuk melihat pengaruh pemberian rebusan daun sirih terhadap penurunan keputihan patogis. Analisa bivariate dilakukan menggunakan uji *wilcoxon* karena distribusi data tidak normal.

HASIL

Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Umur Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Sorong Timur, Kota Sorong

Umur	Air Rebusan Daun Sirih (kasus)		Plasebo (kontrol)	
	n	%	n	%

< 20 Tahun	2	13.3	2	13.3
20 - 30 Tahun	11	73.4	11	73.4
> 30 Tahun	2	13.3	2	13.3
Total	15	100	15	100

Tabel 1 menunjukkan responden berdasarkan umur pada kelompok kasus dan kontrol terbanyak yaitu umur 20-30 tahun sebanyak 11 responden (60.6%), dan umur terendah pada kelompok kasus dan kontrol <20 tahun sebanyak 2 responden (13.3%) dan >30 tahun sebanyak 2 responden (13.3%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Pendidikan Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Sorong Timur, Kota Sorong

Pendidikan	Air Rebusan Daun Sirih (kasus)		Plasebo (kontrol)	
	n	%	n	%
PT	3	20.0	3	20.0
SMA	7	46.7	6	40.0
SMP	3	20.0	5	33.3
SD	2	13.3	1	6.7
Total	15	100	15	100

Tabel 2 menunjukkan responden berdasarkan pendidikan. Pendidikan terbanyak yaitu SMA pada kelompok kasus sebanyak 7 responden (46.7%), dan kontrol 6 responden (40.0%), dan pendidikan SMP kelompok kasus 3 responden (20.0%), sedangkan kontrol 5 responden (33.3%). Pendidikan PT kelompok kasus dan kelompok kontrol sebanyak 3 responden (20.0%). Pendidikan yang paling sedikit yaitu SD pada kelompok kasus 2 responden (13.3%) dan kelompok kontrol sebanyak 1 (6.7%).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Pekerjaan Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Sorong Timur, Kota Sorong

Pekerjaan	Air Rebusan Daun Sirih (kasus)		Plasebo (kontrol)	
	n	%	n	%
Wiraswasta	3	20.0	4	26.7
IRT	10	66.7	9	60.0
PNS	2	13.3	2	13.3
Total	15	100	15	100

Tabel 3 menunjukkan responden berdasarkan status pekerjaan IRT pada kelompok kasus sebanyak 10 responden (66.7%), dan kontrol sebanyak 9 responden (60.0%). Sedangkan wiraswasta untuk kelompok kasus sebanyak 3 responden (20.0%) dan kelompok kontrol sebanyak 4 responden (26.7%). PNS baik pada kelompok kasus dan kontrol masing-masing sebanyak 2 responden (13.3%).

Tabel 4. Distribusi Responden Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Sirih Hijau terhadap Upaya Penurunan Gejala Keputihan Patologis pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Sorong Timur, Kota Sorong.

Karakteristik	Air Rebusan Daun Sirih (kasus)		Plasebo (kontrol)	
	n	%	n	%
<i>Pretest</i>				
Tetap	15	100	15	100

Menurun	0	0	0	0
Total	15	100	15	100
<i>Posttest</i>				
Tetap	1	6.7	11	73.3
Menurun	14	93.3	4	26.7
Total	15	100	15	100

Tabel 4 menunjukkan hasil *pretest* responden yang dilakukan terhadap kelompok kasus (15 responden) dan kontrol (15 responden) sebelum diberikan intervensi sebanyak 100% mengalami keputihan patologis. Sedangkan hasil *posttest* responden yang telah dilakukan dengan memberikan air rebusan daun sirih hijau pada responden yang mengalami penurunan gejala keputihan patologis sebanyak 14 responden (93.3%), dan yang masih tetap keputihan yaitu 1 responden (6.7%). Sedangkan responden yang mengalami keputihan patologis yang telah diberikan placebo sebanyak 4 responden (26.7%) mengalami penurunan gejala keputihan patologis dan responden sebanyak 11 responden (73.3%) dengan gejala keputihan tetap.

Analisis Bivariat

Tabel 5. Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sirih Hijau terhadap Penurunan Gejala Keputihan Patologis pada Wanita Usia Subur di Puskesmas Sorong Timur

Pemberian Terapi	Uji	Z	p-value
Air Rebusan Daun Sirih Hijau (kasus)	Pretest Posttest	-3.742	0.000
Plasebo (kontrol)	Pretest Posttest	-2.000	0.046

Tabel 5 menunjukkan hasil analisis uji *wilcoxon* keputihan pada kelompok kasus sebelum dan sesudah diberikan air rebusan daun sirih hijau menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0.001$ yang berarti ($p < 0.05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh air rebusan daun sirih hijau terhadap penurunan gejala keputihan patologis pada wanita usia subur. Sedangkan pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan placebo menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0.014$ yang berarti ($p < 0.05$) ada pengaruh pemberian placebo terhadap penurunan gejala keputihan pada wanita usia subur. Hasil penelitian dari kedua kelompok tersebut (kasus dan kontrol) menunjukkan bahwa pemberian airrebusan daun sirih hijau lebih efektif mengurangi keputihan pada wanita usia subur.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, keputihan pada kelompok kasus sebelum dan sesudah diberikan air rebusan daun sirih hijau menunjukkan ada pengaruh air rebusan daun sirih hijau terhadap penurunan gejala keputihan patologis pada wanita usia subur. Sedangkan pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan placebo menunjukkan ada pengaruh pemberian placebo terhadap penurunan gejala keputihan pada wanita usia subur. Hasil penelitian dari kedua kelompok tersebut (kasus dan kontrol) menunjukkan bahwa pemberian air rebusan daun sirih hijau lebih efektif mengurangi keputihan pada wanita usia subur.

Daun sirih atau *Piper betle L* secara tradisional dikenal oleh masyarakat sebagai tanaman obat yang dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari dan mudah dikembangbiakan.¹⁰ Daun sirih mengandung zat yang dapat mengobati keputihan, zat tersebut yaitu minyak atsiri dan ekstrak etanol yang mempunyai aktifitas anti cendawan terhadap *Candida albicans*. Dengan demikian, maka daun sirih dapat dijadikan alternatif dalam pengobatan untuk penyakit yang disebabkan oleh *Candida albicans*.¹¹

Hasil penelitian ini dapat dikatakan bahwa air rebusan daun sirih efektif untuk menurunkan atau mengurangi gejala keputihan patologis. Sejalan dengan penelitian ini⁶ menunjukkan juga adanya penurunan nilai keputihan setelah perlakuan. Rebusan daun sirih terbukti dapat menghilangkan rasa gatal, bau amis dan mengurangi pengeluaran cairan keputihan dan³ yang menunjukkan hasil penelitian bahwa terdapat perbedaan *flour albus* sebelum dan sesudah penggunaan air rebusan daun sirih hijau, dan hasil penelitian lain juga mendukung penelitian ini yaitu responden yang mengalami keputihan menunjukkan hasil mereka tidak lagi mengalami keputihan setelah diberikan perlakuan air rebusan daun sirih hijau. Penelitian di atas pada kelompok kontrol yang diberikan plasebo juga menunjukkan adanya penurunan. Hal ini bisa saja terjadi dikarenakan perilaku responden sudah mulai memperhatikan kebersihan diri maupun lingkungannya. Penelitian ini juga diperkuat dengan hasil penelitian Ilmiwati yang menunjukkan bahwa ekstrak daun sirih dapat menghambat pertumbuhan jamur *Candida albicans* penyebab masalah keputihan secara *in vitro*¹².

Menurut pendapat peneliti pada dasarnya memang keputihan patologis bisa berkurang apabila didukung perilaku yang baik untuk menjaga kebersihan kewanitaan. Tetapi keputihan tersebut bisa berkurang dalam jangka waktu yang lebih lama dan pasti akan menambah rasa ketidaknyamanan dalam melakukan aktifitas sehari-hari, sehingga perlu adanya alternatif lain untuk mengatasi keputihan tersebut. Selanjutnya pada penelitian ini terlihat bahwa daun sirih hijau efektif untuk mengurangi gejala keputihan yang telah dilakukan selama 2 minggu. Hal ini karena terdapat kandungan dalam daun sirih yang mampu untuk mengobati keputihan yang disebabkan oleh *Candida albicans* maupun bakteri lainnya. Keputihan yang dialami responden bisa dikarenakan oleh banyak faktor seperti *personal hygiene* pada organ kewanitaan, sampai dengan keadaan lingkungan yang kurang bersih. Oleh sebab itu, bila keadaan tersebut tidak diperhatikan dengan baik maka dapat memicu terjadinya keputihan patologis sehingga pemberian air rebusan daun sirih hijau sebagai alternatif pengobatan non farmakologis bisa direkomendasikan untuk mengatasi keputihan apabila penggunaannya sesuai dengan prosedur^{13,14}.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian ini adalah ada pengaruh rebusan daun sirih hijau terhadap penurunan keputihan patologis pada wanita usia subur di Puskesmas Sorong Timur. Saran diharapkan bagi petugas kesehatan dapat memberikan informasi tentang *flour albus* dan menjadikan air rebusan daun sirih hijau sebagai alternatif yang bisa digunakan untuk mencegah terjadinya *flour albus*. Bagi

responden dapat menggunakan daun sirih sebagai alternatif non farmakologis untuk mengatasi keputihan patologis.

DAFTAR PUSTAKA

1. Irna Trisnawati. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Keputihan Patologis pada Wanita Usia Subur yang Bekerja di PT Unilever Cikarang Bekasi. *Angew Chemie Int Ed* 6(11), 951–952. 2021;9:45-50.
2. Pujiastuti R Dwi. Pentingnya Menjaga Organ Kewanitaa. Indeks; 2010.
3. Ula Z, Liunesi DF. Pengaruh Penggunaan Air Rebusan Daun Sirih Hijau (Piper Betle L.) Terhadap Flour Albus Pada Wanita Usia Subur Di PMB Afah Fahmi, A.Md. Keb Surabaya Tahun 2018. *Infokes Info Kesehat.* 2018;8(2):39-44.
4. Kustanti C. Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Sirih Hijau Terhadap Kejadian Keputihan. *e- J Keperawatan.* 2017;5(1):81-87.
5. Firmanila F, Dewi YI, Kristiani DPARDSM terhadap K pada WUS (WUS) di WKPRITR. Pengaruh Penggunaan Air Rebusan Daun Sirih Merah terhadap Keputihan pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Tenayan Raya. *J Ners Indones.* 2016;6(1):9-18.
6. Sari N, Misrawati, Woferst R. Efek Rebusan Daun Sirih untuk Mengurangi Keputihan pada Wanita. *J Ners Indones.* 2011;2(1):79-89.
7. Zubier F, Bramono K, Widaty S, Nilasari H, Louisa M, Rosana Y. Efikasi Sabun Ekstrak Sirih Merah dalam Mengurangi Gejala Keputihan Fisiologis. *Maj Kedokt Indon.* 2010;60:9-14.
8. Arumdika T. Kewanitaan Dengan Air Rebusan Daun Sirih Terhadap Kejadian Keputihan Pada Siswi Titis Arumdika Program Studi Keperawatan. *J Holist Nurs Sci.* 2018;2(1):22-23.
9. Novitasari, K., Nurlinda, A., & ahri, R. (2018). Consumption Of Transfer Factor Belle Vie On The WUS With Menstrual Disorders In The City Of Makassar. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 1(4), 318-327. <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v1i4.60>
10. Diah Astutiningrum. Efektifitas Air Rebusan Daun Sirih Hijau dalam Mengatasi Keputihan Kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Gombang. Ef Air Rebusan Daun Sirih Hijau dalam Mengatasi Keputihan Kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Gombang. 2019;10(2012):48-58.
11. Zuraidah. Pengujian Ekstrak Daun Sirih (Piper Sp.) Yang Digunakan Oleh Para Wanita Di Gampong Dayah Bubue, Pidie Dalam Mengatasi Kandidiasis Akibat Cendawan Candida Albican. *Int J Child Gend Stud.* 2015;1(2):109-118.
12. Tampubolon, I., Crystandy, M., & Sikumbang, F. Participation Of Women Of Fertile Age Couples In Use Of IUD. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 2019, 116-127. <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.165>
13. Wabula, R., Dali, S., & Widiastuti, H. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Buah Merah (Pandanus conoideus Lam.) dengan Metode FRAP. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 2019. 329-337. <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.203>
14. Gunawan A, Eriawati E, Zuraidah Z. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Sirih (Piper Sp.) Terhadap Pertumbuhan Jamur Candida albicans. *Pros Biot.* 2018;2(1):368-376.



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh4404>

Prilaku Kemandirian Pangan Keluarga sebagai Preventif Stunting di Desa Purwodadi Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Nagan Raya

Yarmaliza Yarmaliza¹, Teungku Nih Farisni², Fitriani Fitriani³, Zakiyuddin Zakiyuddin⁴, Fitriah Reynaldi⁵, Veni Nella Syahputri⁶

^{1,2,3,4,5}Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Teuku Umar

⁶Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Teuku Umar

Email Penulis Korespondensi (K): yarmalizautu.ac.id

yarmaliza@utu.ac.id¹, teungkunihfarisni@utu.ac.id², fitriani@utu.ac.id³, zakiyuddin@utu.ac.id⁴,

fitriahreynaldi@utu.ac.id⁵, veninellasyahputri@utu.ac.id⁶

(08126944744)

ABSTRAK

Stunting merupakan salah satu keadaan malnutrisi yang berhubungan dengan ketidak cukupan zat gizi masa lalu sehingga termasuk dalam masalah gizi yang bersifat kronis. Kecamatan Kuala Pesisir memiliki prevalensi stunting pada 2017 yaitu 39,2%. Desa Purwodadi menyumbang kasus stunting tertinggi yaitu berjumlah 66 balitadengan *stunting*. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pengetahuan dan pekerjaan ibu terhadap prilaku kemandirian pangan keluarga sebagai upaya preventif *stunting* pada balita di Desa Purwodadi Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Nagan Raya. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan jumlah populasi 75 ibu yang berasal dari keluarga miskin dan memiliki balita, pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* yaitu sebanyak 75 ibu yang berasal dari keluarga miskin. Data yang diperoleh melalui instrument yaitu kuesioner kemudian akan di analisis secara univariat, bivariat, dan multivariat dengan menggunakan uji regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan (P Value=0.01) dan pekerjaan ibu (P .Value 0,02) terhadap prilaku kemandirian pangan keluarga sebagai upaya preventif stunting pada balita atau dengan P . Value < 0,05. Untuk hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa pengetahuan ibu memberi pengaruh lebih kuat terhadap prilaku kemandirian pangan keluarga (Eks. B. 37, 04) dengan nilai OR 3,56. Kesimpulan adanya hubungan yang sangat signifikan antara pengetahuan dan pekerjaan ibu terhadap prilaku kemandirian pangan keluarga. Pengetahuan ibu memberi pengaruh lebih kuat terhadap prilaku kemandirian pangan keluarga sebagai upaya preventif *stunting* pada balita. Perlu ditingkatkan kembali program edukasi terhadap masyarakat tentang pentingnya kemandirian pangan keluarga dalam mencegah terjadinya *stunting* pada balita.

Kata Kunci: Balita; kemandirian pangan; perilaku; stunting

Article history :

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Received 12 February 2021

Received in revised form 01 September 2021

Accepted 19 September 2021

Available online 25 October 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Stunting is a condition of malnutrition that is associated with past nutritional inadequacies so that it is included in chronic nutritional problems. Kuala Pesisir District had a stunting prevalence in 2017 of 39.2%. Purwodadi Village contributed the highest stunting cases, amounting to 66 children under five with stunting. The purpose of the study was to determine the effect of mother's knowledge and occupation on family food self-reliance behavior as an effort to prevent stunting in toddlers in Purwodadi Village, Kuala Pesisir District, Nagan Raya Regency. This study used a cross-sectional design with a population of 75 mothers who came from poor families and had children under five. The sample was taken using a total sampling technique of 75 mothers who came from poor families. The data obtained through the instrument, namely the questionnaire, will then be analyzed using univariate, bivariate, and multivariate analysis using multiple linear regression. The results showed that there was a relationship between knowledge (P. Value 0.01) and mother's occupation (P. Value 0.02) on family food self-reliance behavior as an effort to prevent stunting in toddlers or with P. Value <0.05. The results of the multivariate analysis showed that mother's knowledge had a stronger influence on the behavior of family food independence (Ex. B. 37, 04) with an OR value of 3.56. The conclusion is that there is a very significant relationship between knowledge and mother's work on the behavior of family food independence. Mother's knowledge has a stronger influence on the behavior of family food independence as an effort to prevent stunting in toddlers. It is necessary to improve the education program for the community about the importance of family food independence in preventing stunting in children under five.

Keywords: Toddlers, Food Independence, Behavior, Stunting

PENDAHULUAN

Indonesia mempunyai masalah gizi yang cukup berat yang ditandai dengan banyaknya kasus gizi kurang pada anak balita, usia masuk sekolah baik pada laki-laki dan perempuan. *Stunting* adalah kondisi utama gagal tumbuh pada anak usia dibawah lima tahun (balita) akibat kekurangan gizi kronis, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang tidak memadai. Prevalensi *stunting* di Indonesia menempati peringkat kelima terbesar didunia. Data Riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan prevalensi *stunting* pada tingkat nasional yaitu 37,2%, terdiri dari prevalensi pendek sebesar 18,0% dan sangat pendek sebesar 19,2 %. *Stunting* dianggap sebagai masalah kesehatan masyarakat yang berat apabila prevalensi *stunting* berada pada rentang 30-39 %. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia sedang mengalami masalah kesehatan masyarakat yang berat dalam kasus balita *stunting*. Data yang diperoleh dari Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa angka *stunting* meningkat menjadi 40,3%¹

Dampak *stunting* yaitu dampak jangka pendek dan dampak jangka panjang. Dampak jangka pendek anak menjadi apatis, mengalami gangguan bicara, serta gangguan perkembangan, sedangkan dampak jangka panjang penurunan skor IQ, penurunan perkembangan kognitif, gangguan pemusatan perhatian serta penurunan rasa percaya diri. Kondisi gizi kurang dapat menyebabkan gangguan pada proses pertumbuhan, gangguan terhadap perkembangan dan mengurangi kemampuan berfikir. Faktor langsung kejadian *stunting* adalah pemenuhan zat gizi yang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan anak kedepannya terutama pemenuhan asupan energi dari zat gizi makro (karbohidrat, lemak dan protein)²

Stunting (tubuh pendek) adalah keadaan dimana tubuh yang sangat pendek hingga melampaui defisi -2 standar deviasi (SD) dibawah median panjang atau tinggi yang menjadi referensi

internasional. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi stunting pada anak yakni faktor langsung yaitu asupan makanan dan penyakit infeksi serta faktor tidak langsung yakni pengetahuan gizi yakni pengetahuan tentang gizi, pendidikan orang tua, pendapatan orangtua, distribusi makanan, besar keluarga, sedangkan asupan protein <80% Angka Kecukupan Gizi (AKG) beresiko menjadi stunting 6,4 kali lebih tinggi dibandingkan anak dengan konsumsi protein 80%. Stunting pada anak, selain disebabkan oleh defisiensi zat gizi makro, juga berhubungan dengan defisiensi seng (Zn). Seng (Zn) adalah mineral esensial yang berperan dalam sintesis, sekresi, dan kontrol hormon pertumbuhan (*Growth Hormon*). Rendahnya sintesis hormon pertumbuhan dapat menghambat pertumbuhan linier dan diduga menyebabkan kondisi stunting pada masa balita³.

Provinsi Aceh merupakan salah satu provinsi yang tiap tahunnya menyumbang masalah *stunting* berat, yaitu 35.7% pada tahun 2017 dan terjadi peningkatan pada tahun 2018 yaitu 37.7%. Kabupaten Nagan Raya merupakan kabupaten pemekaran di Provinsi Aceh yang mulai dibentuk pada tahun 2002, meskipun sebagai kabupaten pemekaran dari segi pembangunan dan ekonomi terus menampakkan perkembangan yang pesat, disamping itu wilayah ini juga memiliki komoditi pertanian maupun perikanan yang mampu dikomersialkan ke wilayah lain di luar provinsi Aceh. Akan tetapi keadaan ini tidak selaras dengan ketahanan pangan keluarga, hal ini dibuktikan dengan adanya trend peningkatan kasus *stunting* dalam kurun waktu tiga tahun.

Berdasarkan Laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Nagan Raya, jumlah balita sebanyak 19.052 balita, *stunting* sebesar 31.3% di tahun 2016, terjadi peningkatan pada tahun 2017 yaitu 32.5% dan mengalami peningkatan kembali di tahun 2018 yaitu 33.2%. Kecamatan Kuala Pesisir merupakan salah satu wilayah kerja Dinas Kesehatan Nagan Raya, wilayah ini terdiri dari 16 desa, dengan prevalensi stunting pada 2017 yaitu 39,2%. Desa yang menyumbang kasus stunting tertinggi terdapat pada desa Purwodadi, yaitu berjumlah 66 balita dengan stunting⁴.

Masalah yang biasa terjadi dimasa balita ini adalah terjadinya penyakit infeksi yang dapat menurunkan asupan balita yang akan berdampak pada salah satunya adalah *stunting*⁵. Fakta-fakta ilmiah lainnya menunjukkan bahwa kekurangan gizi yang dialami ibu hamil yang kemudian berlanjut hingga anak berusia 2 tahun akan mengakibatkan penurunan tingkat kecerdasan anak. Namun, masa ini yang seringkali kurang mendapat perhatian keluarga, baik karena kurangnya pengetahuan maupun informasi tentang pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak.⁶

Usia 0-24 bulan merupakan bagian dari seribu hari pertama kehidupan, seperti diketahui bahwa usia dibawah dua tahun merupakan periode kritis (*critical period*) yaitu terjadi optimalisasi proses pertumbuhan dan perkembangan anak. Dalam pertumbuhan dan perkembangan anak memerlukan zat gizi agar pertumbuhan dan perkembangan berjalan dengan baik. Indikator pencapaian dari gerakan seribu hari pertama kehidupan yang akan dievaluasi pada akhir tahun 2025 adalah menurunkan jumlah anak usia dibawah lima tahun yang *stunting* sebesar 9% dan jumlah anak usia dibawah lima tahun yang *wasting* sebesar 5%.

Berdasarkan data riskesdas tahun 2013 pada anak usia dibawah dua tahun prevalensi gizi kurang menunjukkan peningkatan dari 17,9% tahun 2010 menjadi 19,6% pada tahun 2013. Satus gizi balita secara umum dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi umur, keadaan infeksi, jenis kelamin, asupan makan, dan faktor eksternal meliputi pendapatan keluarga, pendidikan, pengetahuan, pekerjaan orang tua, jumlah anggota keluarga serta pola konsumsi pangan. Prilaku ibu pada pemberian nutrisi kepada balita dipengaruhi oleh status pekerjaan ibu. Ibu yang bekerja akan menyebabkan berkurangnya perhatian ibu terhadap perkembangan anaknya, dikarenakan rendahnya waktu kebersamaan ibu dengan anak sehingga pola asuh yang diberikan ibu kepada balita tidak semaksimal ketika ibu selalu bersama balita dan memonitor pertumbuhan dan perkembangan balita.

Salah satu bentuk untuk mencegah stunting adalah seperti memberi makanan yang tinggi nutrisi melalui prilaku kemandirian pangan keluarga, seperti tempe yang dapat dengan mudah diperoleh dan diolah, memanfaatkan pekarangan rumah sebagai tempat berkebun dengan menanam sayur-sayuran yang kaya akan nutrisi. Pengolahan tempe merupakan olahan fermentasi kedelai *Kapang Rhizopus sp*, proses fermentasi akan merubah bentuk fisik dan kimia kedelai menjadi produk tempe yang bergizi tinggi dan dapat dijadikan makanan fungsional (Atmarita, 2015). Menurut hasil penelitian (Astuti) protein yang terdapat dalam tempe tergolong mudah dicerna sehingga protein dapat digunakan untuk menambah berat badan terutama kelompok usia balita.

METODE

Jenis penelitian bersifat analitik observasional dengan menggunakan desain cross-sectional. Jumlah populasi 75 ibu yang berasal dari keluarga miskin dan memiliki balita. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* yaitu sebanyak 75 ibu. Data yang diperoleh melalui instrument yaitu kuesioner kemudian akan di analisis secara univariat, bivariat, dan multivariat dengan menggunakan uji regresi linier berganda. Hasil penelitian tersebut akan disajikan dalam bentuk tabel (Univariat, Bivariat dan Multivariat) dengan tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pengetahuan dan pekerjaan ibu terhadap prilaku kemandirian pangan keluarga sebagai upaya pencegahan *stunting* pada balita di Desa Purwodadi Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Nagan Raya. Terdapat dua variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu variabel terikat yang meliputi prilaku kemandirian pangan keluarga dan variabel bebas yang meliputi pengetahuan dan pekerjaan ibu.

HASIL

Analisis Univariat

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa pendidikan responden terbanyak pada tingkat SD yaitu sebanyak 36 ibu (48%), dengan ibu yang memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga (IRT) sebesar 85% serta ibu yang memiliki pengetahuan kurang baik sebanyak 53 ibu (71%) dan tindakan ibu yang kurang baik sebanyak 49 orang (65%).

Tabel 1. Distribusi Responden berdasarkan pengetahuan dan sikap ibu

Kriteria	Jumlah	%
Penidikan Ibu		
SD	36	48
SLTP	24	32
SLTA	12	16
PT	3	4
Pekerjaan Ibu		
Tidak Bekerja	64	85
Bekerja	11	15
Pengetahuan Ibu		
Baik	22	29
Kurang Baik	53	71
Tindakan Ibu		
Baik	26	35
Kurang Baik	49	65

Pada Tabel 2. dapat dilihat bahwa pengetahuan ibu memiliki hubungan yang sangat signifikan terhadap prilaku kemandirian pangan keluarga (P.V 0,01) dan dengan nilai OR 3,56, sedangkan pada pekerjaan ibu dapat dilihat bahwa (P.V 0,02) dengan nilai OR 3,45, hasil tersebut juga menunjukkan makna bahwa pekerjaan ibu memiliki hubungan yang signifikan terhadap prilaku kemandirian pangan keluarga.

Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Pengetahuan dan Pekerjaan Ibu terhadap Prilaku Kemandirian Pangan Keluarga

Kriteria	Nilai P.V	Nilai OR
Pengetahuan Ibu		
Baik	0,01	3,56
Kurang Baik		
Pekerjaan Ibu		
Tidak Bekerja	0,02	3,45
Bekerja		

Berdasarkan Tabel. 2 juga dapat dilihat bahwa dari kedua variabel yaitu pengetahuan dan pekerjaan ibu memiliki hubungan yang signifikan terhadap prilaku kemandirian pangan keluarga, dimana nilai signifikan pengetahuan ibu lebih menunjukkan hubungan yang kuat dari pada pekerjaan ibu (P.V 0,01) dengan nilai *Odd Ratio* 3,56

Analisis Multivariat

Tabel. 3 Hubungan Pengetahuan dan Pekerjaan Ibu terhadap Prilaku Kemandirian Pangan Keluarga

Variabel	Kategori	Jumlah	Nilai <i>p</i> (Chi Square)	Nilai <i>p</i> (Multivariat)	Exp (B)
Pengetahuan	- Baik	22	0.01	0,01	37,04

Ibu	- Kurang Baik	53			
Pekerjaan ibu	- Tidak Bekerja	64	0,02	0,02	29,14
	- Bekerja	11			

Berdasarkan Tabel. 3 menunjukkan bahwa pengetahuan dan pekerjaan ibu memberi kontribusi besar terhadap perilaku kemandirian pangan keluarga, namun pengetahuan ibu dari hasil uji Multivariat menunjukkan nilai kontribusi yang lebih besar (Exp. B. 37,04) jika dibandingkan dengan pekerjaan ibu yang hanya memiliki nilai kontribusi (Exp. B. 29, 14).

PEMBAHASAN

Hubungan Pengetahuan Ibu terhadap Prilaku Kemandirian Pangan Keluarga sebagai Upaya Pencegahan Stunting pada Balita

Dalam penelitian ini pengetahuan ibu secara keseluruhan dengan hasil kategori baik yang berjumlah 25 orang (29%), dan 53 orang tua lainnya memiliki pengetahuan yang kurang baik (71%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan dan pekerjaan ibu akan mempengaruhi asupan makanan yang ada di dalam keluarga terutama anak. Hal ini disebabkan oleh karena orang tua terutama ibu bertanggung jawab terhadap pengasuhan anak termasuk memenuhi kebutuhan nutrisi bagi pertumbuhan dan perkembangan anak dengan menerapkan perilaku kemandirian pangan keluarga. Beberapa penelitian menunjukkan terkait perilaku orang tua dalam pemberian makanan manis sebagai hadiah untuk mengontrol anak dan tidak ada control dalam pemilihan makanan anak.

Orang tua tidak menentukan makanan yang sebaiknya dimakan anak, tetapi cenderung menuruti keinginan anak. Selain itu, perilaku ibu juga berperan penting dalam mengawasi kebiasaan jajan anak. Hasil penelitian ini didukung oleh yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dengan Prilaku kemandirian pangan keluarga, pemberian makanan olahan dari pangan yang mudah tersedia dan memiliki nutrisi yang tinggi merupakan salah satu contoh perilaku kemandirian pangan keluarga⁷. Pemberian makanan olahan dari tempe pada balita misalnya, seperti nugget tempe, kaldu tempe dan lainnya yang berasal dari bahan dasar kedelai yang memiliki banyak nutrisi. Ibu dengan pengetahuan yang rendah berisiko 10,2 kali lebih besar anak mengalami Stunting dibandingkan dengan ibu berpendidikan cukup. Pengetahuan merupakan hasil dari “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu⁸.

Komposisi gizi tempe, baik kadar protein, lemak dan karbohidratnya mudah dicerna di dalam tubuh, karena adanya enzim pencernaan yang dihasilkan oleh kapang tempe⁹. Sehingga sangat baik untuk diberikan kepada segala kelompok umur. Selama proses fermentasi terdapat tendensi peningkatan derajat ketidakjenuhan terhadap lemak, sehingga asam lemak PUFA (*polyunsaturated fatty acids*) meningkat jumlahnya yang akan mengakibatkan penurunan terhadap kandungan kolesterol serum sehingga dapat menetralkan efek negatif kolesterol dalam tubuh. Tercukupinya kebutuhan protein menjadi salah satu alternatif cara menekan kasus gizi kurang protein nabati. Tahu dan tempe merupakan makanan tradisional Indonesia yang mengandung protein nabati¹⁰. Pengetahuan ibu

memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting dimana semakin tinggi tingkat pengetahuan ibu maka resiko anak mengalami stunting 5 kali lebih rendah daripada ibu dengan tingkat pengetahuan yang rendah ¹¹

Protein termasuk dalam kelompok jingga, yang menjadi sumber bahan pembangun untuk perbaikan jaringan tubuh, pertumbuhan dan metabolisme. Kandungan protein pada tempe adalah 20,8 mg per 100 gr. Kebutuhan protein bagi balita adalah 10-15% dari total energy. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan meliputi: (1) Tingkat Pendidikan adalah upaya untuk memberikan pengetahuan sehingga terjadi perubahan perilaku positif yang meningkat, (2) Informasi, seseorang yang mempunyai sumber informasi yang lebih banyak akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas, (3) Budaya, tingkah laku manusia atau kelompok manusia dalam memenuhi kebutuhan yang meliputi sikap dan kepercayaan, (4) Pengalaman, sesuatu yang pernah dialami seseorang akan menambah pengetahuan tentang sesuatu yang bersifat informasi, dan (5) Sosial Ekonomi, tingkat kemampuan seseorang untuk memenuhi kebutuhan dalam hidup ¹².

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang mengatakan bahwa tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu dapat mempengaruhi proses belajar seseorang, semakin tinggi pendidikan dan pengetahuan seseorang akan mudah dalam menerima informasi yang ada ¹³. Semakin banyak informasi yang masuk maka semakin banyak pengetahuan yang didapat termasuk informasi mengenai makanan yang tepat untuk anak. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka pengetahuan seseorang tersebut akan semakin tinggi. Namun seseorang yang berpendidikan rendah belum tentu berpengetahuan rendah juga. Adanya rasa ingin tahu yang tinggi, dan kemajuan bidang IPTEK mempengaruhi ibu dalam mendapatkan informasi mengenai makanan yang tepat untuk anak.

Perilaku ibu dalam mengasuh balitanya memiliki kaitan yang erat dengan kejadian *wasting* pada balita. Ibu dengan pola asuh yang baik akan cenderung memiliki anak dengan status gizi yang baik pula, begitu juga sebaliknya, ibu dengan pola asuh gizi yang kurang cenderung memiliki anak dengan status gizi yang kurang pula (Virdani, 2012). Pola asuh ibu merupakan perilaku ibu dalam mengasuh balita mereka, perilaku sendiri berdasarkan Notoatmodjo (2005) dipengaruhi oleh sikap dan pengetahuan. Pengetahuan yang baik akan menciptakan sikap yang baik, yang selanjutnya apabila sikap tersebut dinilai sesuai, maka akan muncul perilaku yang baik pula. Pengetahuan sendiri didapatkan dari informasi baik yang didapatkan dari pendidikan formal maupun dari media (nonformal), seperti radio, TV, internet, koran, dan majalah.

Tingkat pendidikan memengaruhi seseorang dalam menerima informasi, Ibu dengan pendidikan dan pengetahuan yang rendah tidak memahami tentang gizi dan pola asuh yang benar sehinggaberisiko memiliki anak yang stunting ¹⁴. Orang dengan tingkat pendidikan yang lebih baik akan lebih mudah dalam menerima informasi daripada orang dengan tingkat pendidikan yang kurang. Informasi tersebut dijadikan sebagai bekal ibu untuk mengasuh balitanya dalam kehidupan sehari-hari. Tingkat pendidikan juga mempengaruhi tingkat pengetahuan. Tingkat pengetahuan yang baik membantu pemilihan makanan dengan bijak dan tepat, serta penanganan gangguan kesehatan

dengan baik ¹⁵. Peningkatan pengetahuan tentang pangan dan gizi juga diperlukan agar lebih dapat menganeekaragamkan jenis dan meningkatkan mutu pangan, baik dari segi kuantitas maupun kualitas.

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan orang tua tentang gizi dengan stunting pada anak usia 4-5 tahun ¹⁶. Ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti lainnya yang menyebutkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan orangtua dengan kejadian stunting pada anak ¹⁷. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang lain yang menyebutkan bahwa ada pengaruh antara pemberian konseling gizi terhadap pengetahuan, sikap, praktik ibu dan asupan zat gizi, dimana hanya pengetahuan yang memiliki hubungan antara pemberian konseling gizi terhadap pengetahuan ibu, sehingga ibu dapat mengaplikasikan pengetahuannya pada balita dalam mencegah stunting ¹⁷.

Hubungan Pekerjaan Ibu terhadap Kemandirian Pangan keluarga sebagai Upaya Pencegahan Stunting pada Balita

Penelitian ini menunjukkan bahwa ibu yang tidak bekerja lebih dominan jika dibandingkan dengan ibu yang bekerja sebagai pegawai negeri sipil (PNS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya hubungan antara pekerjaan ibu terhadap perilaku kemandirian pangan keluarga. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan peneliti lainnya yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pekerjaan ibu balita dengan status gizi Balita ¹⁸. Status pekerjaan ibu juga sangat menentukan perilaku ibu dalam pemberian nutrisi kepada balita, juga akan berpengaruh secara signifikan terhadap Pola asuh orang tua sebagai penyebab tidak langsung seta merupakan salah satu faktor yang memiliki peranan penting dalam pencegahan stunting ¹⁹. Ibu yang bekerja berdampak pada rendahnya waktu kebersamaan ibu dengan anak sehingga asupan makan anak tidak terkontrol dengan baik dan juga perhatian ibu terhadap perkembangan anak menjadi berkurang. Penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti lainnya yang menyebutkan bahwa ibu yang tidak bekerja memiliki kecenderungan 5 kali anak akan mengalami stunting dibandingkan dengan ibu yang bekerja ²⁰.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pekerjaan ibu sangat berhubungan dengan pemberian makanan bergizi pada balita ²¹. Ibu yang bekerja dengan jam kerja pagi sampai sore maka ibu tidak mempunyai banyak waktu untuk memperhatikan makanan dan kebutuhan nutrisi anaknya salah satu diantara makanan yang dapat diolah adalah tempe. Pengetahuan ibu penting dalam menunjang pekerjaan ibu dalam memberi asupan gizi yang cukup bagi balita, sehingga dapat terhindar dari kejadian stunting ²²

Berdasarkan analisis peneliti dari beberapa hasil penelitian mengenai status gizi balita, status gizi pada balita sangat dipengaruhi oleh asupan nutrisi yang didapatkan. Memperhatikan dan memberikan asupan nutrisi yang baik pada balita memerlukan waktu yang lebih untuk orang tua khususnya seorang ibu untuk bersama-sama dengan balita, apabila ibu menghabiskan waktu 6-7 jam untuk bekerja diluar rumah maka akan mengurangi waktu kebersamaan dengan anaknya. Kondisi ini

dapat berpengaruh pada terpenuhinya asupan gizi pada anak tersebut. Jadi status pekerjaan ibu dapat berpengaruh pada asupan nutrisi balita yang berdampak pada status gizi anaknya²³.

Seorang yang ibu memiliki pekerjaan, memiliki waktu yang sedikit daripada seorang ayah. Ibu yang sibuk bekerja biasanya memberi uang saku lebih kepada anak dengan harapan anak membeli sarapan di sekolah. Perilaku tersebut akan menjadi kebiasaan tidak sarapan pagi yang terus menerus akan mengakibatkan pemasukan gizi menjadi berkurang dan tidak seimbang sehingga pertumbuhan anak menjadi terganggu. Dengan demikian seorang anak yang biasa tidak sarapan pagi dalam jangka waktu lama akan berakibat buruk pada penampilan intelektualnya, prestasi di sekolah menurun dan penampilan sosial menjadi terganggu. Keluarga adalah lingkungan pertama dalam memberikan proses pertumbuhan anak dan berpengaruh terhadap keturunann dari keluarga yang kecendrungan memiliki postur tubuh yang kurang ideal²⁴.

Penelitian lain juga menyebutkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan ibu dengan kemandirian pangan keluarga yang berdampak pada kejadian *stunting*¹⁴. lebih lanjut *Olsa* juga menyampaikan bahwa masalah gizi terutama *stunting* pada balita dapat menghambat perkembangan anak, yang akan berlangsung dalam kehidupan selanjutnya seperti penurunan intelektual, rentan terhadap penyakit tidak menular, penurunan produktivitas hingga menyebabkan kemiskinan dan risiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah²⁵. Peranan orang tua terutama ibu sangat erat kaitan dengan praktek pola asuh anak dan pembentukan karakter serta tumbuh kembang anak, tanggung jawab seorang ibu menjamin pemenuhan terhadap nutrisi yang bergizi agar tumbuh menjadi anak yang sehat dengan status gizi optimal²⁶

Kerawanan pangan dapat berakibat langsung pada rendahnya status gizi dan akan berdampak buruk bagi kesehatan anggota rumah tangga. Dampak lebih lanjut pada anak-anak balita dan anak usia sekolah dapat mengakibatkan penurunan daya ingat. Untuk itu, rumah tangga dengan kategori rawan pangan yang secara ekonomi kurang memiliki kemampuan, sebaiknya diarahkan kepada peningkatan pendapatan sebagai usaha meningkatkan kesejahteraan rumah tangga agar dapat mengkonsumsi pangan baik sumber karbohidrat, lemak, protein, vitamin maupun mineral²⁷

Ketahanan dan kemandirian pangan merupakan suatu kondisi ketersediaan pangan yang cukup bagi setiap orang pada setiap saat dan setiap individu yang mempunyai akses untuk memperolehnya, baik secara fisik maupun ekonomi. Fokus ketahanan pangan tidak hanya pada penyediaan pangan tingkat wilayah tetapi juga ketersediaan dan konsumsi pangan tingkat daerah dan rumah tangga, dan bahkan bagi individu dalam memenuhi kebutuhan gizinya. Kebijakan pemerintah dalam ketahanan pangan ini dapat dianalisis dari diterbitkannya Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan²⁸. Dalam undang-undang tersebut dinyatakan bahwa ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari ketersediaan pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutu, aman, merata, dan terjangkau. Hal itu diperkuat dengan diterbitkannya Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 83 Tahun 2006 tentang Pembentukan Dewan Ketahanan Pangan^{28,29}.

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan antara pengetahuan dan pekerjaan ibu terhadap perilaku kemandirian pangan dalam mencegah stunting ($P.V < 0.05$), pengetahuan ibu memiliki nilai pengaruh lebih besar terhadap perilaku kemandirian pangan keluarga (Exp. B. 37,04). Dapat dilakukan penelitian selanjutnya terhadap faktor keluarga yang menjadi penyebab dominan lainnya terhadap kejadian stunting.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Universitas Teuku Umar yang telah mendanai penelitian ini sehingga dapat menghasilkan sebuah artikel, terimakasih juga kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi terhadap selesai nya artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Riset, Kesehatan Dasar (Riskesdas). Proporsi Kejadian Stunting. 2018;
2. Permatasari O, Murwani R, Rahfiludin MZ. Tempe nuggets provision improves energy adequacy and protein intake in underweight underfive children. *Curr Res Nutr Food Sci.*2018;6(1):89–96.
3. Farah Okky Aridiyah, Ninna Rohmawati MR. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak Balita di Wilayah pesedaan dan perkotaan. 2015;3(1):164–70.
4. Profil Dinkes Aceh. 2017;
5. Yarmaliza. The effects of improper household waste management by mothers on the genesis of diarrhea in toddlers. *J Int Dent Med Res.* 2018;11(3).
6. Septamarini RG, Widyastuti N, Purwanti R. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Responsive Feeding Dengan Kejadian Stunting Pada Baduta Usia 6-24 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo, Semarang. *J Nutr Coll.* 2019;8(1):9.
7. Williamson C. Nutrition in Pregnancy. *Nutr Bul.* 2006;3(1):28–59.
8. Aryastami TI dan. Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Ibu Bayi Terhadap Pemberian ASI Eksklusif. *Bul Penelit Sist Kesehat.* 2017;15(4):390–7.
9. Yarmaliza Y, Syahputri VN. KALDU TEMPE SEBAGAI INTERVENSI SPESIFIK DALAM PENCEGAHAN STUNTING. *J Kesehat.* 2020;11(1):001–7.
10. Hestuningtyas T.R NE. Pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan, sikap, praktik ibudalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak stunting usia 1-2 tahun di kecamatan Semarang timur. *J Nutr Coll.* 2014;3(1):12–25.
11. Manggala, A. K., Kenwa, K. W., Kenwa, M. M., Sakti, A. A., & Sawitri AA. Risk factors of stunting in children aged 24-59 months. *Paediatr Indones.* 2018;58(5).
12. Hestuningtyas T.R NE. Pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan, sikap, praktik ibu

- dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak stunting usia 1-2 tahun di kecamatan Semarang timur. *Journal of Nutrition College*, Volume 3, Nomor 1, Tahun 2014, Halaman 12-25. <http://ejou.2014>;
13. Olsa ED, Sulastri D AE. Hubungan Sikap dan Pengetahuan Ibu Terhadap Kejadian Stunting pada Anak Baru Masuk Sekolah Dasar di Kecamatan Nanggalo. *J Kesehat Andalas*. 2017;6(3).
 14. Lailatul, M., & Ni'mah. C. Hubungan Tingkat Pendidikan, Tingkat Pengetahuan dan Pola Asuh Ibu dengan Wasting dan Stunting pada Balita Keluarga Miskin. *Media Gizi Indones*. 2015;10(1):84–90.
 15. Ni'mah, Khoirun SRN. Faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting balita. *Media Gizi Indones*. 2015;1:13–9.
 16. Fitriani F, Yarmaliza Y. Perbedaan Perilaku Feeding Practice Ibu Baduta Terhadap Preventif Stunting 1000 Hari Pertama Kehidupan. *J Kesehat*. 2020;11(1).
 17. Rahmawati, R., Fauziah, A., Tanziha, I., Hardinsyah, H., & Briawan, D. (2018). Prevalence and Risk Factors of Final Stunting Stunting Events. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 90-96. <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.31>
 18. Sari M, Pee Sd, Bloem MW, Sun K, ThormeLyman AL, MoenchPfanner R. Higher Household expenditure on animal-source and nongrain foods lowers the risk of stunting among children 0-59 months old in Indonesia : Implications of Rising Food Prices. *J Nutr*. 2010;
 19. Arman, A., & Sumiaty, S. Intake Zat Gizi Dan Jarak Kehamilan Terhadap Anemia Pada Ibu Hamil Di Kabupaten Pangkep. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 2021, 186-194. <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.656>
 20. Aisyah. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Stunting Pada Anak Kelas Satu Di SdiTaqwiyatul Wathon, Daerah Pesisir Kota Semarang. ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/22972/21009 ; 2018. 2018;
 21. Longvah T, Khutsoh B, Meshram II, Krishna S, Kodali V, Roy P, et al. Mother and child nutrition among the Chakhesang tribe in the state of Nagaland, North-East India. *Matern Child Nutr*. 2017;13(August 2017):1–12.
 22. Widanti YA. Faktor resiko dan dampak stunting Balita. 2013;1(18):23–8.
 23. Ahmad, A., Azis, A., & Fadli, F. Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita di Kabupten Sidrap tahun 2020. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 195-203. 2021 <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v4i03.448>
 24. Andriana. *Tumbuh Kembang Dan Terapi Bermainpada Anak*. Jakarta: Salemba Medika. 2013;
 25. Fitriana Ikhtirinawati Fajrin. Kepatuhan Konsumsi Zat Besi (Fe) Terhdap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil 2020. *Window Of Health Jurnal Kesehatan Vol 3 No 4 Oktober (2020)*: . Available From [Http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/364](http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/364)

-
26. Olsa ED, Sulastrri D, Anas E. Hubungan Sikap dan Pengetahuan Ibu Terhadap Kejadian Stunting pada Anak Baru Masuk Sekolah Dasar di Kecamatan Nanggalo. *J Kesehat Andalas*. 2017;6(3):523–9.
 27. Harika SLH 1 RK, Eilander A, Osendarp SJM. Essential fats: how do they affect growth and development of infants and young children in developing countries? A literature review. *Matern Child Nutr*. 2011;7(3):44–65.
 28. Husaini M. Karakteristik sosial ekonomi rumah tangga dan tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani di Kabupaten Barito Kuala. *Agrides*. 2014;4(2)
 29. Ariani, M. dan Pitono J. Diversifikasi Konsumsi Pangan: Kinerja dan Perspektif Ke Depan. *Diversifikasi Pangan dan transformasi Pembangunan Pertanian*. Kementerian Pertanian. Jakarta. 2014.



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh4405>

Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Kualitas Tidur Ibu Postpartum Seksio Sesarea

Heni Ropika¹, ^KLinda Meliati²

^{1,2} Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Mataram

Email Penulis Korespondensi (^K): meliatilinda@gmail.com

heniafika@gmail.com¹, meliatilinda@gmail.com²

(087765017167)

ABSTRAK

Persalinan dengan tindakan seksio sesarea menyebabkan ketidaknyamanan akibat luka bekas operasi sehingga kualitas tidur yang di peroleh ibu nifas terganggu. Aromaterapi lavender dapat memberikan kenyamanan serta rileksasi, dengan diberikannya aromaterapi lavender pada ibu nifas mengakibatkan peningkatan kualitas tidur pada ibu nifas SC. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur ibu postpartum SC. Penelitian ini merupakan penelitian pra-eksperimental dengan pendekatan one group pretest-postest design dan populasi penelitian adalah seluruh ibu postpartum normal di ruang nifas RSUD Kota Mataram dan sampel sebanyak 30 orang dengan menggunakan teknik purposive sampling. Penelitian ini menggunakan uji paired t Test. Hasil: sebagian besar ibu postpartum dengan umur 20-35 tahun, pekerjaan terbanyak sebagai ibu rumah tangga (tidak bekerja), Riwayat SC masing-masing sebanyak 28 orang (93,33%) dan paritas sebagian besar multipara sebanyak 17 orang (56,66%). Nilai rata-rata kualitas tidur sebelum diberikan intervensi adalah 36,70. Setelah intervensi nilai rata-rata 56,23%. Ada pengaruh aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur ibu postpartum sebelum dan setelah diberikan aroma terapi (nilai $p = 0,000 < 0,05$). Kesimpulan: Aromaterapi berpengaruh terhadap kualitas tidur ibu postpartum SC di RSUD Kota Mataram Tahun 2019. Saran: Aromaterapi dapat diberikan pada ibu postpartum SC dalam mengatasi nyeri sehingga ibu postpartum SC mengalami kualitas tidur yang baik.

Kata kunci : Aromaterapi lavender; kualitas tidur; ibu postpartum SC.

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85255997212

Article history :

Received 15 February 2021

Received in revised form 05 October 2021

Accepted 06 October 2021

Available online 25 October 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Background: Delivery by caesarean section causes discomfort due to surgical scars so that the quality of sleep obtained by postpartum mothers is disturbed. Lavender aromatherapy can provide comfort and relaxation, by giving lavender aromatherapy to postpartum mothers resulting in improved sleep quality in postpartum mothers. Objective: To determine the effect of lavender aromatherapy on sleep quality for postpartum mothers in SC. Methods: This study is a pre-experimental study with a one group pretest-posttest design approach and the study population was all normal postpartum mothers in the postpartum ward of Mataram City Hospital and a sample of 30 people using purposive sampling technique. This study uses a paired t test. Results: The characteristics of postpartum mothers are mostly 20-35 years old, most of them work as housewives (not working), history of SC each is 28 people (93.33%) and parity is mostly multiparous as many as 17 people (56, 66%). The average value of sleep quality before being given the intervention was 36.70. After the intervention, the average value was 56.23%. There is an effect of lavender aromatic therapy on the sleep quality of postpartum mothers before and after being given aromatherapy (p value = 0.000 <0.05). Conclusion: Aromatherapy affects the sleep quality of postpartum SC mothers in Mataram City Hospital in 2019.

Keywords : Lavender aromatherapy; sleep quality; mother postpartum SC

PENDAHULUAN

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), kematian ibu adalah saat hamil atau dalam rentang waktu 42 hari sesudah melahirkan atau akhir kehamilan, hal ini disebabkan akibat terkait dan diperburuk oleh kehamilan atau penanganannya, tetapi bukan karena kecelakaan/cedera. Kematian ibu (AKI) di negara-negara ASEAN masih lumayan besar ialah Indonesia 98%, Vietnam 62%, Thailand 227%, Brunei 166% serta Malaysia 256% dan di Indonesia kematian ibu (AKI) masih besar terjadi daripada dengan negara lain. ⁽¹⁾ Sebagian aspek pemicu tingginya AKI, antara lain keadaan emosi ibu pada waktu hamil serta melahirkan. Banyak riset yang menampilkan masa kehamilan, persalinan, serta masa nifas ialah merupakan masa yang menimbulkan stress yang intens, kecemasan, tekanan emosi, serta penyesuaian diri.

Persalinan pervaginam di anggap proses persalinan yang sulit dan cenderung berbahaya bagi calon ibu dan bayinya, sehingga secsio caesaria meskipun merupakan metode persalinan dengan melakukan pembedahan besar pada perut cenderung di sukai daripada persalinan melalui jalan lahir (pervaginam). Meskipun pada masa lalu seksio sesarea (SC) masih menjadi hal yang menakutkan namun dengan berkembangnya kecanggihan bidang ilmu kedokteran kebidanan pandangan tersebut mulai bergeser. Kini persalinan melalui seksio sesarea kerap menjadi alternative persalinan.

Salah satu penyebab kematian ibu adalah penanganan persalinan dengan seksio sesarea. Saat ini 800 wanita setiap harinya masih mengalami resiko kehamilan dan persalinan di seluruh dunia, setara dengan 33 kasus per jam, berdasarkan data WHO tahun 2015 melaporkan setidaknya 303.000 wanita diseluruh dunia meninggal menjelang dan selama proses persalinan.⁽²⁾ Badan kesehatan dunia merekomendasikan bahwa angka persalinan dengan tindakan seksio sesarea (SC) tidak boleh lebih dari 5-15% di negara-negara maju frekuensi SC berkisar antara 1,5-7%, sedangkan untuk di negara-negara berkembang proporsi kelahiran dengan SC berkisar 21,1% dari total yang ada.⁽³⁾ Angka kejadian seksio sesarea di Indonesia menurut SDKI pada tahun 2012 adalah 921.000 dari 4.039.000 persalinan atau sekitar 22,8% dari seluruh persalinan. Penanganan persalinan dengan seksio sesarea dengan proporsi tertinggi di DKI Jakarta (19,9%) dan terendah di Sulawesi Tenggara (3,3%).⁽⁴⁾ Hasil RISKESDAS tahun 2013 menunjukkan kelahiran dengan metode operasi sesarea sebesar 9,8% dari

total 4963 kelahiran sepanjang tahun 2010 sampai dengan 2013, dengan proporsi tertinggi di DKI Jakarta (31,1%), terendah di Papua (6,7%) dan di NTB (11,6%).⁽⁵⁾

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Mataram periode Januari-Desember tahun 2019 dari 11 puskesmas dengan angka kejadian ibu hamil resiko tinggi terbanyak adalah Puskesmas Karang Pule sebanyak 202 ibu hamil (77,93%), diikuti Puskesmas Pagesangan 157 ibu hamil (75,55%) dan Puskesmas Karang Taliwang 156 ibu hamil (94,66%)⁽⁶⁾. Berdasarkan data bulanan KIA di wilayah kerja Puskesmas Karang Pule masih banyak ibu hamil dengan kondisi resiko tinggi, diantaranya ibu hamil KEK, ibu hamil usia yang masih muda (< 20 tahun), ibu hamil dengan umur tua (> 35 tahun) dan ibu hamil dengan penyakit penyerta seperti hipertensi, DM, Hypertiroid. Berdasarkan data Puskesmas Karang Pule periode Januari-November 2018 jumlah ibu hamil yang beresiko 202 orang dari 1.296 ibu hamil, sedangkan periode Januari - Februari tahun 2019 ibu hamil resiko tinggi sebanyak 109.⁽⁷⁾

Data yang di peroleh dari Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram pada tahun 2017 yaitu jumlah tindakan persalinan dengan seksio sesarea sebanyak 1.753 (57,47%) dan dalam satu tahun terakhir (Januari-Desember 2018) jumlah tindakan seksio sesarea yang di lakukan adalah sebanyak 1.281 (56,2%) tindakan.⁽⁸⁾

Penyembuhan luka pasca secsio caesarea kira-kira satu minggu, sedangkan pemulihan rahim kira-kira 3 bulan. Rasa nyeri masih terasa sampai 6 bulan dengan intesitas ringan yang di sebabkan oleh simpul benang dengan Fascia (sarung otot) sedangkan lama penyembuhan seksio sesarea berlanjut selama satu tahun atau lebih hingga bekas luka melekat.⁽⁹⁾

Penelitian yang di lakukan oleh Mila Fitri, Mira Trisyani dan Ida Mariati (2012) bahwa dari 56 jumlah sampel Postpartum dengan SC menunjukkan hasil (85,7%) responden memiliki kualitas tidur yang buruk dengan intensitas nyeri berat dan sebanyak (48,2%) memiliki kualitas tidur baik dan intensitas nyeri sedang. Rasa nyeri dapat mempengaruhi kualitas tidur yang baik, sedangkan yang buruk tergantung persepsi masing-masing pasien yang berbeda dan tingkat kebutuhan akan tidur bervariasi kepada setiap individu yang di pengaruhi oleh rasa sakit, lingkungan, keletihan, gaya hidup, stress dan motivasi.⁽¹⁰⁾

Dampak nyeri tersebut mengakibatkan berbagai perubahan psikologis yang spesifik seperti pola tidur, pola makan, energy, aktifitas keseharian.⁽¹¹⁾ Seorang yang mengalami sakit memerlukan waktu tidur lebih banyak dari normal.⁽¹⁰⁾ Pada saat inilah terjadi pertumbuhan sel-sel tubuh misalnya pada pasien pasca operasi, masalah sulit tidur merupakan masalah yang sering terjadi. Sedangkan fungsi dari tidur adalah untuk sintesis pemulihan dan perilaku, waktu perbaikan tubuh dan otak.⁽¹²⁾

Complementary and alternative Medicine (CAM) telah banyak di gunakan dalam relaksasi dalam masyarakat modern yang penuh tekanan.⁽¹²⁾ Aromaterapi mengacu pada kekuatan penyembuh dari tanaman dengan pengguna minyak esensial untuk meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental.

⁽¹³⁾ Beberapa studi telah mengklarifikasi efek relaksasi dari minyak esensial yang mengandung linalyl asetat atau linalool. Untuk mengurangi efek stress fisiologis maupun psikologis akibat nyeri dapat di

lakukan dengan cara penghirupan aromaterapi Lavender, dan tidak memberikan efek invasive terhadap ibu maupun bayi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan relaksasi GIM serta senam hamil efisien dalam mengurangi kecemasan pada ibu yang mengalami persalinan awal serta terdapat pengaruh pelatihan GIM yang diberikan untuk mengatasi kecemasan pada ibu yang mengalami persalinan awal.⁽¹⁴⁾

Penelitian yang di lakukan menggunakan aromatherapi Lavender di karenakan aromatherapi lavender bermanfaat untuk meringankan kecemasan, susah tidur dan depresi, ⁽¹⁵⁾ manfaat aromatherapi lavender berbeda dengan aromaterapi lainnya seperti aromatherapi rosmery, peppermint, rose, jasmine dan lain-lain. Metode simpel serta efisien buat menanggulangi kecemasan ataupun tekanan pikiran dengan memakai metode relaksasi. Metode relaksasi merupakan salah satu metode pemakaian metode non-farmakologis yang teruji efisien dalam kurangi kecemasan. Pemakaian metode non farmakologi seringkali dengan memakai metode intervensi benak serta badan semacam meditasi, yoga, doa, hipnoterapi, perumpamaan, sugesti otomatis, senam autogenic, tai chi serta biofeedback. Penelitian ini bertujuan adalah mengetahui pengaruh aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur ibu postpartum SC.

METODE

Penelitian ini dengan jenis penelitian ialah analitik dan desain *quasi eksperimental one group pretest and posttest design dan time series design* dengan pendekatan prospektif. Desain penelitian tidak memiliki kelompok pembanding. Penelitian ini mengukur kualitas tidur dengan menggunakan kuesioner PSQI. Pengukuran variabel terikat atau kualitas tidur dilakukan dengan pretest dan posttest. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program SPSS. Analisis data dalam penelitian ialah menggunakan analisis univariat terdiri dari: distribusi frekuensi, minimum, maksimum, mean, standar deviasi. Sebelum dilakukan uji bivariante dilakukan uji normalitas data dengan Shapiro-Wilk dan hasilnya data berdistribusi normal, kemudian selanjutnya dilakukan analisis bivariat dengan menggunakan uji statistik Paired t test. Tempat penelitian ialah di RSUD Kota Mataram (ruang nifas) serta dilaksanakan April 2019.

Penelitian ini dengan menggunakan populasi dan sampel adalah ibu postpartum SC yang dirawat pada bulan April 2019 di Ruang nifas RSUD Kota Mataram yang berjumlah 30 ibu postpartum SC dan teknik sampling dilakukan dengan purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi yaitu: ibu nifas dengan seksio sesarea dan yang bersedia menjadi responden, ibu nifas seksio sesarea yang bersedia diberikan aromatherapi lavender dan ibu nifas dengan seksio sesarea yang sudah berhubungan dengan bayi mereka. Variabel bebas penelitian ini ialah aromatherapi lavender, sedangkan variabel terikatnya adalah kualitas tidur ibu postpartum SC.

HASIL

Berdasarkan Tabel 1 karakteristik ibu postpartum SC dari 30 ibu postpartum SC sebagian besar usia ibu 20-35 tahun adalah 28 orang (93,3%), ibu tidak mempunyai riwayat SC sebesar 28 orang (94,3%), untuk karakteristik pekerjaan sebagian besar ibu sebagai ibu rumah tangga atau tidak bekerja sebesar 28 orang (94,3%), dan untuk paritas yang terbanyak Multipara sebesar 17 orang (56,7%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Post Partum SC

Karakteristik Ibu Postpartum	Frekuensi	%
Umur		
<20 tahun	1	3,32
20-35 tahun	28	93,3
>35 tahun	1	3,35
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	28	94,3
Bekerja	2	6,7
Riwayat SC		
Ya	2	96,7
Tidak	28	0

Sumber: Data primer, 2019

Berdasarkan Tabel 2. diperoleh hasil dari 30 ibu postpartum SC sebelum di berikan intervensi aromatherapi lavender yang semula kurang kemudian setelah di berikan aromatherapi lavender berubah menjadi cukup ada 2 (8 %) ibu postpartum kemudian yang semula kurang pada saat sebelum di berikan aromaterapi lavender berubah menjadi baik setelah di berikan aromatherapi lavender sebanyak 23 (92 %) ibu postpartum SC dan sebelum di berikan aromatherapi yang semula cukup tetap menjadi cukup kemudian setelah di berikan aromatherapi lavender berubah menjadi baik sebanyak 5 (100 %) ibu postpartum SC.

Tabel 2. Kualitas Tidur Ibu Postpartum SC Sebelum dan Sesudah diberika Aromatherapi Lavender

	Posttest			Total
	Kualitas Tidur	Cukup	Baik	
Pretest	Kurang	2	23	25
	Cukup	0	5	5
	Jumlah	2	28	30

Sumber: Data primer, 2019

Dari Tabel 3. menunjukkan kualitas tidur ibu nifas sebelum pemberian aromatherapi lavender diperoleh skor $36,70 \pm 2,731$ poin, setelah diberikan terapi aroma lavender diperoleh skor kualitas tidur sebesar $56,23 \pm 1,478$ poin, terlihat adanya peningkatan skor. kualitas tidur 19,53 poin. Hasil penelitian diperoleh nilai 0,000 ($p < 0,05$), H_0 ditolak, artinya pemberian terapi aroma lavender berpengaruh terhadap kualitas tidur ibu postpartum SC di ruang nifas Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram.

Tabel 3. Pengaruh Aromatherapi Terhadap Kualitas Tidur Ibu Postpartum SC

Kualitas Tidur	Mean	Min	Max	SD	P value
Pretest	36,70	33	42	2,731	0,000
Posttest	56,23	53	58	1,478	

Sumber: Data primer, 2019

PEMBAHASAN

Ibu post partum SC dalam penelitian ini lebih banyak yang berumur 20-35 tahun dengan persentase 93,33%. Umur ibu 20-35 tahun merupakan usia terbaik dan teraman untuk ibu hamil serta melahirkan.⁽¹⁶⁾ Dengan usia ibu di bawah 20 tahun dapat menimbulkan masalah, disebabkan oleh kondisi fisik ibu tidak 100% menerima, serta umur diatas dari 35 tahun dan lebih separuh wanita berisiko tinggi mengalami kelainan kongenital dan komplikasi. Selain itu, usia di bawah 20 tahun serta umur 35 tahun keatas, terjadi peningkatan angka kematian ibu dan bayi yang akan meningkatkan kecemasan dengan sendirinya.⁽¹⁷⁾ Kelompok dewasa terakhir adalah kelompok yang paling banyak mengalami kecemasan, karena periode ini merupakan tekad untuk mencapai keseimbangan sosial ekonomi dan memperoleh derajat hidup yang lebih baik, sehingga mengakibatkan stres fisik dan psikis⁽¹⁸⁾.

Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa responden lebih banyak di rentang umur 21-34 tahun.⁽¹⁹⁾ Hasil penelitian ini didapatkan bahwa jumlah responden yang tinggi dengan batas usia 20-35 tahun dan hasil penelitian menunjukkan responden pada kelompok yang diberikan intervensi dengan rentang umur 20-35 tahun dan wanita umur tersebut (20-35 tahun) secara fisik siap hamil karena disebabkan oleh organ reproduksinya sudah terbentuk sempurna, sedangkan dengan wanita berumur di bawah 20 tahun yang alat reproduksinya belum terbentuk sempurna, sehingga tingkat kecamasannya lebih berat atau terjadi panik, perempuan dengan usia di atas 35 tahun sebagian tergolong kehamilan berisiko dengan mempunyai kelainan kongenital dan komplikasi persalinan.^{(20),(21),(22)} sedangkan tingkat kecemasan berdasarkan usia ibu menunjukkan bahwa kejadian ibu hamil yang menderita kecemasan dengan ibu berisiko tinggi dengan angka presentase (56%) dan ibu yang diklasifikasikan sebagai risiko rendah (51,9%) adalah seimbang.⁽²³⁾

Menurut penelitian didapatkan lebih banyak yang bekerja sebagai ibu rumah tangga atau tidak bekerja serta ibu yang tidak bekerja memiliki banyak waktu luang di rumah dibandingkan dengan ibu bekerja sehingga cenderung bosan dan tidak dapat bertukar pikiran terlalu banyak dengan ibu bekerja serta orang-orang di sekitar mereka.⁽²⁴⁾

Seseorang yang tidak bekerja akan menyelesaikan pekerjaannya tanpa ada beban dalam menyelesaikan pekerjaannya dan berkonsentrasi penuh saat menghadapi masa nifas, tetapi seseorang yang bekerja dituntut untuk menyelesaikan pekerjaannya sehingga dapat mengganggu dirinya sendiri dan dalam merawat bayi pada masa nifas. Ibu yang tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga

mempunyai waktu lebih banyak di rumah serta maksimal dalam menerima intervensi berupa pijat endorphan dan dukungan sosial.⁽¹⁷⁾

Berdasarkan penelitian didapatkan bahwa responden sebagian besar adalah yang tidak bekerja, begitu juga dengan hasil penelitian yang sama dengan penelitian menunjukkan bahwa responden sebagian besar yang tidak bekerja.^{(25),(26)} Selain itu penelitian juga menunjukkan hasil bahwa lebih banyak pada responden dengan kelompok yang diberikan perlakuan adalah yang tidak bekerja.⁽²¹⁾ Berdasarkan hasil penelitian didapatkan lebih banyak ibu postpartum tidak mempunyai riwayat SC (93,3%). Seksio sesarea adalah metode mengeluarkan janin dengan membuat sayatan di dinding depanperut, definisi lain dari operasi caesar adalah sebagai histerektomi untuk mengeluarkan janin dari rahim.⁽²⁷⁾ Ibu yang memiliki riwayat SC akan mengalami perubahan fisiologis seperti perubahan organ reproduksi dan psikologis seperti perubahan emosi, hormonal, sosial dan budaya. Penelitian menunjukkan bahwa persalinan normal lebih aman dan memiliki risiko lebih rendah daripada SC demikeselamatan ibu dan bayi. Operasi berulang meningkatkan risiko komplikasi pada kehamilan anak berikutnya. Persalinan dengan seksio sesarea (SC) mempunyai resiko, terbukti menyebabkan resiko kematian ibu akibat SC ialah 4-6 kali lebih besar dari pada persalinan dengan pervaginam.⁽²⁸⁾

Dari 30 ibu hamil postpartum SC nilai minimum dan maximum untuk kualitas tidur sebelum diberikan aromatherapi lavender adalah minimal 33 dan maximal 42 dengan nilai standar deviasi 2,731 dan nilai rata-rata sebesar 36,70. Setelah diberikan aromatherapi lavender hasil analisis didapatkan nilai minimum dan maximum mengalami kenaikan yaitu minimum 53 dan maximum 58 dengan nilai standar deviasi 1,475 dan nilai rata-rata sebesar 56,23. Setelah diberikan aromatherapi Lavender menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata sebesar 19,53 point. Disini terlihat bahwa sebelum diberikan aroma terapi Lavender ibu mengalami sulit tidur dikarenakan nyeri pada luka operasi seksio sehingga menyebabkan kecemasan.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian orang lain bahwa ibu yang post seksio sesarea mengalami kecemasan dari ringan, dan tingkat nyeri sedang.⁽²⁹⁾ Selain itu juga faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pasien adalah sakit yang disebabkan oleh nyeri dan nyeri pasien setelah operasi seksio sesarea karena terputusnya jaringan sehingga terjadi gangguan kualitas tidur.⁽³⁰⁾

Menurut teori, definisi dari kualitas tidur adalah keadaan dimana pemahaman seorang terhadap sesuatu terjadi pengurangan, tetapi kegiatan otak masih berfungsi luar biasa dalam mengendalikan fungsi pencernaan, kegiatan jantung serta pembuluh darah, dan imunitas badan berfungsi, dalam membagikan tenaga kepada badan serta dalam pemrosesan pengetahuan (kognitif).⁽³¹⁾

Berdasarkan penelitian di berbagai negara terdapat separuh (54%) ibu nifas mempunyai keadaan (kualitas) tidur yang jelek, angka kejadian 50,9% (Malaysia) sampai 77,8% (Jepang) dan terdapat 85,7% ibu postpartum SC memiliki keadaan atau kualitas tidur yang tidak baik (kurang baik).^{(32),(10)}

Pemberian aromatherapi lavender dalam penelitian ini mempengaruhi kualitas tidur ibu postpartum SC dan menunjukkan bahwa aromatherapi lavender dapat membuat diri menjadi tenang, seimbang, kenyamanan, serta ada rasa keterbukaan, dan kepercayaan diri. Selain lain itu bermanfaat

menurunkan tekanan, masalah gangguan kecemasan, nyeri, ketidakseimbangan emosi, histeria, dan frustrasi.

Terapi aroma lavender sangat banyak manfaatnya terutama untuk mengurangi nyeri, dan dapat membuat rasa nyaman dan membuat relaksasi.⁽³³⁾ Berdasarkan hasil penelitian, setelah dilakukan penelitian terhadap 17 responden pada kelompok kualitas tidur pretest dan posttest ditemukan adanya peningkatan rata-rata pretest dan posttest setelah dilakukan intervensi dengan pemberian aromaterapi lavender.⁽³⁴⁾

Hasil beberapa penelitian lain yang terkait sama dengan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengobatan yang banyak digunakan dalam mengurangi rasa sakit atau nyeri setelah SC adalah dengan pengobatan farmakologis serta tidak menggunakan obat (farmakologis) dan satu terapi dengan tidak menggunakan obat (farmakologis) yaitu dengan diberikannya aromatherapi.⁽³⁵⁾ Menurut hasil penelitian mengenai efek aroma lavender terhadap tidur dan depresi mahasiswi, dikatakan bahwa aromatherapi lavender memiliki efek menguntungkan pada kualitas tidur dan mengurangi kejadian insomnia dan depresi pada siswa perempuan.⁽³⁶⁾ serta ada pengaruh pemberian aromatherapi lavender terhadap nyeri postpartum sesarea.⁽³⁷⁾

KESIMPULAN DAN SARAN

Kualitas tidur wanita postpartum SC setelah diberikan intervensi (aromatherapi lavender) terjadi peningkatan dengan nilai rata-rata sebesar 19,53 dan ada pengaruh aromatherapi lavender terhadap kualitas tidur ibu nifas SC. Saran bagi ibu nifas post SC dapat menerapkannya dan menjalani peran barunya dengan adaptasi yang baik, dapat menjalani masa nifas tanpa rasa khawatir, serta merasa didukung dalam menjalankan tugas dan peran barunya, sehingga dapat terhindar dari perasaan cemas dalam masa nifasnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Bidan yang bertugas di Ruang Nifas RSUD Kota Mataram dan semua pihak yang telah membantu sehingga penelitian ini bisa terlaksana sesuai dengan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. World health statistics 2015. World Health Organization; 2015.
2. Organization WH. Trends in maternal mortality: 1990-2015: estimates from WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. World Health Organization; 2015.
3. Sihombing NM, Saptarini I, Putri DSK. Determinan Persalinan Sectio Caesarea di Indonesia (Analisis Lanjut Data Riskesdas 2013). *Indones J Reprod Heal.* 2017;8(1):63–73.
4. Statistik BP. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012. Jakarta Badan Pus Stat. 2012;

5. Ministry of the Health Republic of Indonesia. Basic Health Research. RISKESDAS 2013. Jakarta: Health Research and Development Agency Ministry of Health Republic of Indonesia; 2013.
6. Dinas Kesehatan Kota Mataram. Profil Kesehatan Kota Mataram Tahun 2019. Mataram: Dinas Kesehatan Kota Mataram; 2019.
7. Puskesmas Karang Pule Mataram. Laporan PWS KIA Puskesmas Karang Pule Kota Mataram. Kota Mataram: Puskesmas Kota Mataram; 2018.
8. RSUD Kota Mataram. Rekam Medis RSUD Kota Mataram. Mataram; 2018.
9. Valleria. Berapa Lama Penyembuhan Caesar [Internet]. 2009. Available from: <http://www.momsmiracle.com/index>.
10. Fitri M. Hubungan Intensitas Nyeri Luka Sectio Caesarea dengan Kualitas Tidur pada Pasien Post Partum hari ke-2 di Ruang Rawat Inap RSUD Sumedang. Students e-Journal. 2012;1(1):34.
11. Wati G. Hubungan Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Sectio Cesarea Dengan Gangguan Kebutuhan Tidur Di RS Muhammadiyah Palangka Raya. Faculty of Agriculture Merdeka University Surabaya; 2017.
12. Kozier B, Erb G, Berman A, Snyder SJ. Fundamentals of nursing concepts and procedures. USA: Pearson Prentice Hall; 2004.
13. Ni Nengah Arini Murni, Suhartono TS. Pengaruh Latihan Relaksasi Guided Imagery And Music (GIM) Pada Kelas Ibu Terhadap Derajat Kecemasan Ibu Hamil Menghadapi Persalinan Pertama: Studi Di Puskesmas Meninting Kabupaten Lombok Barat. J Kesehat Prima. 2014;8(1):1197–206.
14. Kaviani M, Azima S, Alavi N, Tabaei MH. The effect of lavender aromatherapy on pain perception and intrapartum outcome in primiparous women. Br J Midwifery. 2014;22(2):125–8.
15. Wiknjosastro H. Ilmu Kebidanan. Edisi ke 4 Cetakan ke 2. Jakarta Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2009;
16. Bentelu FEM, Kundre R, Bataha Y. Perbedaan Tingkat Kecemasan Dalam Proses Menyusui Antara Ibu Primipara dan Multipara Di RS Pancaran Kasih GMIM Manado. J Keperawatan. 2015;3(2).
17. Perry AG, Potter PA. Mosby's Pocket Guide to Nursing Skills and Procedures-E-Book. Elsevier Health Sciences; 2010.
18. Kirana Y. Hubungan Tingkat Kecemasan Post Partum dengan Kejadian Post Partum Blues di Rumah Sakit Dustira Cimahi. J Keperawatan BSI. 2015;3(1).
19. Wahyuntari E. Hubungan Dukungan Sosial Dengan Depresi Post Partum di RS KIA Sadewa. Universitas' Aisyiyah Yogyakarta; 2017.

20. Apriani LA. Pengaruh Metode Pijat Endorphine Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Nifas Di Wilayah Kerja Puskesmas Gunung Sari Tahun 2017. *J Kedokt Yars.* 2017;25(3):163–71.
21. K, Asri Wanda HBVK. Hubungan Karakteristik Ibu Hamil Trimester III Dengan Tingkat Kecemasan Dalam Menghadapi Persalinan Di Poli KIA Puskesmas Tuminting. *E-jurnal Keperawatan.* 2014;2.no 2.
22. Sugiyanto EP, Prasetyo CH. Hubungan Tingkat Kemampuan Dalam Merawat Diri dan Bayinya Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Primigravida Trimester Ke Tiga. *J Ilmu Keperawatan Jiwa.* 2018;1(2):83–6.
23. Hartati S, Afiyanti Y. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ibu Postpartum Pasca Seksio Sesarea Untuk Melakukan Mobilisasi Dini di RSCM. *J Keperawatan.* 2015;5(2):192–7.
24. Nasri Z. Analisis Faktor Determinan Kejadian Depresi Postpartum Di RSUD Dr R Soedjono Selong Lombok Timur. Universitas Airlangga; 2017.
25. Toosi M, Akbarzadeh M, Sharif F, Zare N. The reduction of anxiety and improved maternal attachment to fetuses and neonates by relaxation training in primigravida women. *Women's Heal Bull.* 2014;1(1):1–6.
26. Kurniasari D, Astuti YA. Hubungan Antara Karakteristik Ibu, Kondisi Bayi dan Dukungan Sosial Suami dengan Postpartum Blues pada Ibu dengan Persalinan SC di Rumah Sakit Umum Ahmad Yani Metro Tahun 2014. *Holistik J Kesehat.* 2015;9(3).
27. Moore H. *Esensial Obstetri dan Ginekologi.* Jakarta: Hipokrates. 2001;
28. Agustin R, Koeryaman MT, DA IA. Gambaran Tingkat Cemas, Mobilisasi, dan Nyeri pada Ibu Post Operasi Sectio Sesarea di RSUD dr. Slamet Garut. *J Kesehat Bakti Tunas Husada J Ilmu-ilmu Keperawatan, Anal Kesehat dan Farm.* 2020;20(2):223–34.
29. Noviyanti HA, Sutrisna M, Kusmiran E. Hubungan Intensitas Nyeri dengan Kualitas Tidur pada Pasien Pasca Bedah Sesar. *J Persat Perawat Nas Indones.* 2020;4(2):59–66.
30. Kusumawati E, Rahmawati A, Istiana S. Pengaruh Antenatal Perineal Massage Pada Primigravida Terhadap Proses Persalinan Di Kota Semarang Tahun 2017. *J Kebidanan.* 2018;7(1):40.
31. Mindell JA, Sadeh A, Kwon R, Goh DYT. Cross-cultural differences in the sleep of preschool children. *Sleep Med.* 2013;14(12):1283–9.
32. Heriyati, H., & H.M. Sinaga, A. The Effect Of Organizational Support To Patient Safety Climate at Restu Ibu Hospital of Balikpapan. *Window of Health : Jurnal Kesehatan, 1 2018.* (4), 364-372. <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v1i4.78>
33. De Laura D. *Efektifitas Aromaterapi Lavender Terhadap Kualitas Tidur Ibu Postpartum.* Riau University; 2015.
34. Anggorowati A, Setyowati S, Gayatri D. Efektifitas Pemberian Intervensi Spiritual" Spirit Ibu" Terhadap Nyeri Post Section caesarean (SC) pada RS Sultan Agung dan RS Roemani Semarang. *J Keperawatan Media Ners.* 2007;1(1):10–5.

35. Jung YM, Kim JH. Comparison of cognitive levels, nutritional status, depression in the elderly according to living situations. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*. 2004;34(3):495–503
36. Puspita D, Yati D. Pengaruh Aroma Terapi Lavender terhadap Nyeri Postpartum Sectio Caesarea di RSUD Panembahan Senopati Bantul. *J Smart Keperawatan*. 2020;7(2):140–156



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh4406>**Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Pencemaran Nitrit (NO₂) Pada Air Sumur Gali Di Kawasan Pertanian Kabupaten Cilacap**^KArie Ardiyanti Rufaedah¹, Isyeu Sriagustini², ^KSiti Zulaehah³¹ Prodi Kesehatan Masyarakat STIKes Mahardika Cirebon² Prodi Kesehatan Masyarakat STIKes Respati Tasikmalaya³ Distric Coordinator Pamsimas Kabupaten CilacapEmail Penulis Korespondensi (^K): ardiyanti09@gmail.comardiyanti09@gmail.com¹, isyeutnt@gmail.com², sitizulaehah@ymail.com³

(085317435309)

ABSTRAK

Kabupaten Cilacap merupakan salah satu kawasan pertanian terluas di Jawa Tengah. Luas lahan pertanian terdiri dari lahan sawah seluas 64.744 Ha dan lahan bukan sawah seluas 60.084 Ha. Luas lahan pertanian Kabupaten Cilacap dapat menjadi sumber risiko pajanan nitrit yang merupakan polusi pertanian. Mata pencaharian utama masyarakat Kabupaten Cilacap adalah petani dengan jumlah petani sebanyak 556.348 jiwa. Hal tersebut dapat menjadi potensi risiko timbulnya gangguan kesehatan akibat pajanan nitrit dari aktivitas pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui risiko kesehatan lingkungan akibat pencemaran nitrit (NO₂) pada air sumur gali di kawasan pertanian Kabupaten Cilacap. Jenis penelitian yang digunakan kuantitatif dengan desain studi Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL). Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang menggunakan sumur gali yang berjarak ≤150 meter dari sawah sebanyak 103 jiwa dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengambilan data dengan menggunakan kuesioner dan wawancara serta melakukan pengukuran dengan alat. Data dianalisis dengan menggunakan analisis univariat dan Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata rata konsentrasi nitrit 0,03 (mg/L), nilai maksimum konsentrasi nitrit 0,22 (mg/L) dan nilai minimum konsentrasi nitrit 0,005 (mg/L). Hasil analisis estimasi risiko kesehatan nonkarsinogenik pajanan nitrit menunjukkan karakteristik risiko (RQ) dari keseluruhan sampel uji adalah <1, artinya belum ada risiko yang menimbulkan gangguan kesehatan masyarakat. Disimpulkan bahwa terdapat pajanan nitrit pada air sumur gali petani yang tinggal dekat persawahan, namun pajanan tersebut belum menimbulkan risiko gangguan kesehatan masyarakat. Saran dari hasil penelitian yaitu perlu dilakukan pemantauan secara berkala pemeriksaan kualitas air sumur gali yang berada di kawasan pertanian Kabupaten Cilacap.

Kata kunci : Lingkungan; nitrit; persawahan; risiko; sumur gali.

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Article history :

Received 17 Februari 2021

Received in revised form 10 Agustus 2021

Accepted 11 Oktober 2021

Available online 25 Oktober 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

ABSTRACT

Cilacap Regency is one of the largest agricultural areas in Central Java. The area of agricultural land consists of 64,744 hectares of rice fields and 60,084 hectares of non-rice fields. The area of agricultural land in Cilacap Regency can be a source of risk for nitrite exposure which is agricultural pollution. The main livelihoods of the people of Cilacap Regency are farmers with a total of 556,348 farmers. This can be a potential risk of health problems due to nitrite exposure from agricultural activities. This study aims to examine the health risks of nitrite contamination (NO₂) in dug well water in the agricultural area of Cilacap Regency. The type of research used is quantitative with the study design of Environmental Health Risk Analysis (ARKL). The population in this study were people who used dug wells 150 meters from the rice fields as many as 103 people using purposive sampling technique. Data collection techniques using questionnaires and interviews as well as measuring with tools. Data were analyzed using univariate analysis and Environmental Health Risk Analysis (ARKL). The results showed that the average nitrite concentration value was 0.03 (mg / L), the maximum nitrite concentration value was 0.22 (mg / L) and the minimum nitrite concentration value was 0.005 (mg / L). The results of the non-carcinogenic health risk analysis of nitrite exposure showed that the risk factor (RQ) of the entire test sample was <1, meaning that no risk caused a public health problem. It was concluded that there was exposure to nitrite in the well water of farmers living near rice fields, but this exposure did not pose a risk of public health problems. Recommendations from the results of the study are that it is necessary to periodically monitor the quality of dug well water in the agricultural area of Cilacap Regency.

Key words: Environment; nitrite; rice fields; risk; dug well.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris, daerah subur yang kaya akan sumber daya alam dan sebagian besar kelangsungan hidup penduduk bergantung pada lahan pertanian. Luas lahan baku sawah (LBS) Indonesia sebesar 7.463.948 hektare. Pulau Jawa mendominasi kepemilikan luas lahan baku sawah terluas. Jawa Tengah mempunyai LBS sebesar 1.049.661 hektare. Kabupaten Cilacap memiliki luas lahan pertanian seluas 9.871,04 hektare. Pertanian merupakan kegiatan dimana diproduksi bahan makanan utama seperti beras, palawija dan tanaman hortikultura yaitu sayuran dan buah-buahan, sehingga pertumbuhan penduduk juga akan di ikuti dengan peningkatan kebutuhan pokok manusia yang membutuhkan lahan pertanian.¹

Kegiatan pertanian dapat menimbulkan polusi pertanian. Polusi pertanian merupakan pencemaran yang diakibatkan oleh produk sampingan yang berasal dari biotik maupun abiotik dari kegiatan pertanian sehingga lingkungan dan ekosistem di sekitarnya terkena imbasnya. Polusi pertanian dapat memberikan dampak negatif bagi lingkungan sekitar seperti air dan tanah yang terkontaminasi, erosi serta degradasi tanah. Selain itu polusi pertanian juga dapat berbahaya bagi kesehatan manusia.²

Salah satu kegiatan pertanian yang menghasilkan polutan adalah kegiatan pemupukan. Pupuk mengandung unsur hara yang diperlukan oleh tanaman untuk pertumbuhan. Pemupukan harus dilakukan secara seimbang artinya pemupukan dilandasi dengan kebutuhan akan unsur makro dan unsur mikro sesuai dengan kebutuhan tanaman. Pemberian pupuk yang tidak sesuai dengan kebutuhan tanaman dapat berdampak buruk tidak hanya bagi tanaman tetapi juga bagi lingkungan. Salah satu unsur yang dapat memberikan efek pada lingkungan jika diberikan secara berlebihan adalah nitrogen.³

Nitrogen (zat lemas) diserap oleh akar tanaman dalam bentuk NO₃⁻ (nitrat) dan NH₄⁺ (ammonium). Dalam tanah nitrat terbentuk melalui sebuah proses yang disebut nitrifikasi. Dalam proses

ini ammonium dioksidasi menjadi nitrit. Selanjutnya nitrit dioksidasi menjadi nitrat. Proses ini terjadi dengan bantuan nitrobakteri.⁴ Pemakaian pupuk secara intensif mengakibatkan peningkatan nitrat dan nitrit dalam tanah dan air.⁵

Berdasarkan data Kuartal I Tahun 2020, mencatatkan pertumbuhan penjualan produk pupuk meningkat 17,73%. Penjualan tersebut terdiri dari pupuk bersubsidi atau PSO (*Public Servis Obligation*) dan pupuk komersil (nonsubsidi). Produk pupuk tersebut berupa urea, NPK, SP-36, Za, ZK, KCL dan organik. Sampai dengan 31 Maret 2020 penjualan total produk pupuk mencapai 3.508.970 ton terdiri dari 2.403.842 ton pupuk bersubsidi dan 1.105.128 ton pupuk komersil. Berdasarkan data per kuartal III 2020 memproduksi pupuk dalam bentuk produk sebesar 9.416.703 ton, sementara untuk produksi ammonia, pupuk Indonesia telah memproduksi sebesar 5.347.154 ton. PT Pupuk Indonesia menghimbau rekomendasi pemupukan berimbang 5:3:2. Untuk satu hektar (ha) sawah dibutuhkan setidaknya 500 kg pupuk organik petroganik, 300 kg pupuk NPK Phonska, dan 200 Kg pupuk Urea.⁶ Salah satu faktor kontaminasi nitrit dalam sumur yaitu jarak sumur dengan sawah. Jarak antara sumur sebagai penyedia air bersih dan sawah yang direkomendasikan minimum sekitar 50 m, radius nitrit yang terbawa aliran air tanah mencapai 10 sampai 150 m tergantung jumlah konsentrasi nitrit yang mencemari jenis dan prositasi tanah.⁵

Pengaruh nitrit pada kesehatan manusia yaitu dapat menyebabkan methemoglobinemia dan efek racun kandungan nitrit dalam air lebih besar dari 0 (nol)mg/l.⁷ Nitrit sangat berbahaya untuk tubuh manusia khususnya bagi bayi di bawah umur tiga bulan karena dapat menyebabkan methemoglobinemia yaitu kondisi dimana nitrit akan mengikat haemoglobin (Hb) darah sehingga menghalangi ikatan Hb dengan oksigen. Methemoglobin adalah bentuk dari hemoglobin yang bisa membawa oksigen namun tidak menyalurkan ke sel-sel tubuh. Penyakit methemoglobinemia adalah kelainan darah akibat kelebihan methemoglobin. Penyakit ini ditandai dengan warna kulit yang tampak kebiruan terutama di sekitar bibir dan jari tangan.⁸

Kabupaten Cilacap merupakan salah satu kawasan pertanian terluas di Jawa Tengah. Sektor pertanian ini ditunjang oleh luas lahan yang memadai. Luas wilayah Kabupaten Cilacap terbagi dalam dua bagian yaitu lahan pertanian yang terdiri dari lahan sawah seluas 64.744 Ha atau 30,27 persen dan lahan bukan sawah seluas 60.084 Ha atau 28,10 persen serta 89.022 Ha atau 41,63 persen merupakan lahan bukan sawah. Dengan luas lahan tersebut menjadikan Kabupaten Cilacap sebagai daerah produsen beras terbesar dan menjadi penyangga utama bagi ketahanan pangan di Jawa Tengah. Produksi padi memberikan kontribusi sekitar 7% terhadap produksi padi Jawa Tengah. Tahun 2019 produksi padi di Kabupaten Cilacap sebesar 897.280 ton.

Luas lahan pertanian Kabupaten Cilacap dapat menjadi sumber risiko pajanan nitrit yang merupakan polusi pertanian. Mata pencaharian utama masyarakat Kabupaten Cilacap adalah petani dengan jumlah petani sebanyak 556.348 jiwa. Hal tersebut dapat menjadi potensi risiko timbulnya gangguan kesehatan akibat pajanan nitrit dari aktivitas pertanian. Hasil studi pendahuluan menunjukkan petani di kawasan pertanian Kabupaten Cilacap masih menggunakan pupuk dengan mencampur 3-4

merek pupuk dan tidak sesuai rekomendasi PT Pupuk Indonesia bahkan masih ada menggunakan pupuk dari merk yang sudah di tarik dari perdagangan. Perilaku petani di kawasan pertanian Kabupaten Cilacap sebgain besar tidak menggunakan APD lengkap, hanya menggunakan celana, baju panjang dan topi. Perilaku petani ini dapat meningkatkan potensi risiko gangguan kesehatan akibat pajanan nitrit.

Berdasarkan data monografi tahun 2019 menunjukkan jumlah sumur gali yang ada di Kabupaten Cilacap sebanyak 1.255 sumur. Sumur gali yang menjadi sumber air minum masyarakat yang tinggal di kawasan pertanian Kabupaten Cilacap. Jarak sumur gali dengan kawasan peranian sebagian besar <150 meter sehingga ini dapat berpotensi berisiko tercemar nitrit. Selain jarak sumur gali konstruksi sumur gali belum memenuhi syarat karena dinding sumur tidak di tembok atau dinding sumur tanpa beton, ada dinding sumur gali yang dibuat dari batu bata atau batu kali yang disemen, tidak dibangun bibir sumur, lantai sumur tidak ditembok dan tidak kedap air, serta sebagian besar sumur gali tanpa pompa. Kondisi tersebut tentu saja akan berisiko terjadinya pencemaran air tanah.⁹

Analisis risiko sebagai proses yang dimaksudkan untuk menghitung atau memprakirakan risiko pada suatu organisme sasaran, sistem atau sub populasi, termasuk identifikasi ketidakpastian-ketidakpastian yang menyertainya setelah terpajan oleh *agent* tertentu dengan memperhatikan karakteristik pada penyebab (*agent*) yang menjadi perhatian dan karakteristik sistem sasaran yang spesifik.¹⁰ Analisis risiko kesehatan lingkungan (ARKL) dapat digunakan untuk menilai tingkat risiko pajanan nitrit terhadap kesehatan masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui analisis risiko kesehatan lingkungan pencemaran nitrit (NO₂) pada air sumur gali di kawasan pertanian Kabupaten Cilacap.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan menggunakan desain studi Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL) yaitu melakukan pengukuran dan juga pengamatan terhadap konsentrasi nitrit di dalam air, karakteristik antropometri dari sasaran serta pola aktivitas responden. Penelitian ini dilakukan di Kawasan Pertanian Kabupaten Cilacap pada bulan Februari Tahun 2021.

Populasi yang digunakan adalah seluruh masyarakat yang tinggal di sekitar Kawasan Pertanian pada tahun 2021. Sampel penelitian ini adalah sebgain masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan pertanian dengan memenuhi kriteria: tinggal pada radius ≤150 m dari sawah dan menggunakan sumur gali sebagai air minum serta telah tinggal menetap minimal 3 tahun dan bersedia mengikuti penelitian yang dibuktikan dengan menandatangani *informed concent* sehingga di dapatkan sampel sebanyak 103 jiwa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.

Populasi objek adalah sumur gali yang ada di kawasan pertanian sebanyak 88 sumur gali. Pengambilan sampel air sumur gali dilakukan di satu titik setiap desa dengan jarak sumur ≤ 150 meter dari sawah dan digunakan sebagai sumber air minum sebanyak 17 sumur gali.

Teknik pengumpulan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner, wawancara dan observasi. Pengambilan sampel air sumur gali menggunakan timbangan lalu di masukan pada botol sampel steril yang telah disediakan. Pengukuran konsentrasi nitrit pada air sumur gali di uji di Labolatorium Kesehatan Daerah Kabupaten Cilacap dan pengukuran berat badan menggunakan timbangan *digital*. Penentuan titik sampling menggunakan *Global Positoning System* (GPS) yaitu ≤ 150 m dari sawah. Data waktu pajanan, durasi pajanan, frekuensi pajanan, karakteristik responden, dan lama tinggal di kawasan pertanian diperoleh menggunakan lembar kuesioner.

Data dianalisis dengan menggunakan analisis univariat dan Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL). Data pajanan nitrit diperoleh dengan menggunakan persamaan berikut :

$$I = \frac{C \times R \times f \times Dt}{Wb \times tavg}$$

Keterangan :

- I = risiko pajanan nitrit yang masuk ke dalam tubuh manusia (mg/kg/hari)
- C = konsentrasi nitrit sebagai *risk agent* dalam air (mg/l)
- R = laju (*rite*) asupan atau konsumsi (l/hari)
- f = frekuensi pajanan (hari/tahun)
- Dt = durasi pajanan , lama tinggal (tahun)
- Wb = berat badan responden (kg)
- tavg = periode watu rata-rata (30 x 365 hari/tahun untuk zat non karsinogen, 70 tahun x 365 hari/tahun untuk zat karsinogen)

Mengetahui besar risiko gangguan kesehatan yang akan terjadi dari masing-masing individu, maka dilakukan perhitungan RQ sesuai dengan persamaan berikut :

$$Risk\ Quantients\ (RQ) = \frac{I\ (mg/kg/hari)}{(RfD = 0,1\ \frac{mg}{kg}\ /hari)}$$

Hasil perhitungan RQ dapat menunjukkan besar risiko kesehatan masyarakat akibat mengkonsumsi air yang mengandung nitrit. Apabila $RQ \leq 1$ menunjukkan pajanan masih berada di bawah batas normal dan penduduk yang mengkonsumsi air tersebut aman dari risiko gangguan kesehatan. Sedangkan $RQ > 1$ menunjukkan pajanan berada di atas batas normal dan penduduk yang mengkonsumsi air tersebut memiliki risiko gangguan kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2012)

Penentuan batas aman merupakan startegi pengelolaan risiko dapat dilakukan dan juga penapisan alternatif pengelolaan risiko. Dalam penelitian ini pengelolaan risiko menggunakan penentuan batas aman durasi pajanan. Melalui ingesti pada lingkungan yang permanen seperti pemukiman dilakukan dengan penentuan lama tinggal (tahun) terhadap masyarakat, sehingga ketika masa tinggal melewati batas durasi aman, penduduk harus di relokasi ke tempat yang lebih aman. Perhitungan durasi batas aman menggunakan rumus seagai berikut :

$$Dtnk\ (aman) = \frac{RfC \times Wb \times t\ avg}{C \times R \times tE \times fE}$$

Keterangan :

Dtnk (aman) = lamanya atau jumlah tahun terjadinya pajanan yang aman

RfD = *reference concentration* 0,1 mg/kg/hari

C = konsentrasi nitrit sebagai *risk agent* dalam air (mg/l)

R = laju (*rite*) asupan atau konsumsi (l/hari)

tE = waktu pajanan (jam/hari)

fE = lamanya jumlah hari terjadinya pajanan setiap tahunnya

Wb = berat badan responden (kg)

Tavg = periode waktu rata-rata (30x365 hari/tahun untuk zat non karsinogen, 70 tahun x 365 hari/tahun untuk zat karsinogen)

Penelitian ini menghitung proyeksi batas aman yaitu :

real time : tingkat risiko efek non karsinogenik NO₂ pada saat penelitian

Dt+10 : tingkat risiko efek non karsinogenik NO₂ pada 10 tahun yang akan datang

Dt+20 : tingkat risiko efek non karsinogenik NO₂ pada 20 tahun yang akan datang

Dt+30 : tingkat risiko efek non karsinogenik NO₂ hingga 30 tahun yang akan datang

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin, Pendidikan Terakhir, dan Pekerjaan

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	56	54,3
Perempuan	47	45,6
Pendidikan Terakhir		
Tidak Sekolah	17	16,5
SD	30	29,2
SMP	28	27,2
SMA	26	25,2
PT	2	1,9
Pekerjaan		
Belum bekerja	7	6,8
Pegawai Negeri Sipil	7	6,8
Honorar	10	9,8
Pedagang/Wiraswasta	7	6,8
Pegawai Swasta	2	1,9
Ibu rumah tangga	19	18,5
Pelajar	4	3,8
Petani	47	45,6

Tabel 1. Menunjukkan bahwa sebagian besar responden 54,3% berjenis kelamin laki-laki, dan 29,2% responden memiliki jenjang pendidikan terakhir SD. Sebagian besar responden 45,6% bekerja sebagai petani dan 18,5% bekerja sebagai ibu rumah tangga.

Pengukuran kadar nitrit di sumur gali yang menjadi sumber air minum dilakukan oleh peneliti yang dibantu oleh analis dari Laboratorium Kesehatan Daerah (Labkesda) Kabupaten Cilacap. Hasil pengukuran nitrit di dalam air sumur gali dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 2. Konsentrasi Nitrit Pada Sumur Gali

Sampel	Konsentrasi Nitrit (mg/L)	Jarak Sumur (m)
1	0,005	144,7
2	0,008	110,4
3	0,030	59,3
4	0,010	79,3
5	0,020	69,6
6	0,007	132,5
7	0,020	65,8
8	0,021	62,4
9	0,220	53,4
10	0,008	99,7
11	0,007	122,4
12	0,030	57,6
13	0,014	72,3
14	0,021	60,5
15	0,010	74,1
16	0,009	88,3
17	0,009	82,5

Tabel 2 menunjukkan Rata rata konsentrasi nitrit yaitu 0,03 (mg/L) dan nilai maksimum konsentrasi nitrit yaitu 0,22 (mg/L) serta nilai minimum konsentrasi nitrit yaitu 0,005 (mg/L). Rata-rata jarak sumur gali yang menjadi sampel dengan sawah yang merupakan area pertanian 84,0 meter. Jarak sumur gali terjauh 144,7 meter dari sawah yang merupakan kawasan pertanian dan jarak sumur terdekat adalah 53,4 meter dari sawah. Sumur gali yang memiliki nilai maksimum konsentrasi nitrit berjarak 53,4 meter dari sawah yang merupakan area pertanian, dan sumur gali yang memiliki nilai minimum konsentrasi nitrit berjarak 144,7 meter dari sawah yang merupakan area pertanian.

Tabel 3. Estimasi Risiko Kesehatan Non Karsinogenik Paparan Nitrit

Keterangan	Dt (Lama Paparan) Tahun			
	Real Time	Dt +10	Dt +20	Dt +30
Intake (mg/kg/hari)	$3,18 \times 10^{-4}$	$7,31 \times 10^{-4}$	$1,14 \times 10^{-3}$	$1,56 \times 10^{-3}$
RQ	0,003	0,007	0,011	0,016
Keterangan	Belum Risiko	Belum Risiko	Belum Risiko	Belum Risiko

Tabel 3 menunjukkan hasil perhitungan intake paparan nitrit dan tingkat risiko non karsinogenik (RQ) masyarakat di sekitar kawasan pertanian Kabupaten Cilacap diperoleh paparan realtime atau waktu saat ini belum menunjukkan risiko kesehatan nonkanker RQ ($0,003 \leq 1$). Analisis paparan 10, 20, dan 30 tahun yang akan datang juga belum menunjukkan risiko kesehatan non kanker RQ ($0,007 \leq 1$) ($0,011 \leq 1$) ($0,016 \leq 1$).

PEMBAHASAN

Dalam Permenkes No.416/1990 tentang syarat-syarat dan pengawasan kualitas air disebutkan bahwa kadar maksimum yang diperkenankan ada dalam air untuk nitrit adalah 1 mg/l, sedangkan pada Peraturan Pemerintah No.82 Tahun 2001 tentang pengelolaan kualitas air menyebutkan syarat maksimal untuk beban nitrit pada air adalah 0,006 mg/l. Hasil pengukuran konsentrasi nitrit di air sumur

gali kawasan pertanian Kabupaten Cilacap menunjukkan ada satu sampel konsentrasi nitritnya 0,220 mg/l melebihi nilai ambang batas 0,006 mg/l. Hal ini dikarenakan titik sampel jaraknya dekat dengan area pertanian yaitu berjarak 53,4 meter sehingga banyak mengandung senyawa senyawa nitrogen yang berasal dari sisa pemupukan dengan urea yang kurang tepat penggunaannya.¹²

Hal ini sesuai dengan pendapat, yang menyebutkan bahwa kadar nitrit pada sumur gali sangat dipengaruhi posisi sumur tersebut terhadap sumber air permukaan seperti sawah dan sungai, kedekatan sumur terhadap lokasi persawahan berpotensi terhadap terjadinya pencemaran nitrit sebagai dampak dari pemupukan.⁸ Jarak sumur dengan sawah yang merupakan area pertanian juga mempengaruhi konsentrasi nitrit di dalam air sumur gali. Hasil penelitian menunjukkan semakin dekat jarak sumur dengan sawah konsentrasi nitrit semakin tinggi. Hasil ini sejalan dengan penelitian¹³ menunjukkan nilai konsentrasi nitrit yang berbeda pada daerah hulu, tengah, dan hilir. Kadar Nitrit pada daerah hilir cenderung kecil, kemudian semakin ke arah hilir semakin tinggi. Kandungan nitrit lebih tinggi pada air disekitar lahan pertanian disebabkan karena air tersebut lebih banyak menerima limbah pencucian dari lahan pertanian dan aktivitas kegiatan rumah tangga.¹⁴

Berdasarkan hasil observasi di lapangan didapatkan bahwa sebagian besar bentuk bangunan fisik dinding sumur gali sudah menggunakan dinding cincin yang terbuat dari semen dan kedap air dengan rata-rata tinggi dinding sumur adalah 3,8 meter, tetapi ada juga yang ditemukan retakan retakan atau celah di setiap sambungan cincin dinding sumur. Serta masih ada juga sumur gali yang sama sekali tidak punya dinding sehingga langsung ke tanah. Kondisi tersebut tentu saja akan berisiko terjadinya pencemaran air tanah.

Bahaya atau situasi membahayakan yang berpotensi berkaitan dengan berbagai sumber air tidak berpipa adalah masuknya kontaminan karena konstruksi yang buruk atau rusaknya dinding sumur. Kondisi dinding sumur gali merupakan faktor yang paling berisiko terhadap terjadinya pencemaran nitrit, hal ini dikarenakan bahan pencemar yang sudah mencemari air tanah akan masuk ke dalam sumur gali melalui dinding sumur. Dari hasil pengamatan di lapangan sebagian besar bibir sumur gali sudah memenuhi syarat kesehatan. Fungsi dari bibir sumur adalah untuk keselamatan dan mencegah air permukaan masuk ke dalam sumur. Adanya patahan atau retakan pada lantai sumur gali memungkinkan masuknya kontaminasi dengan sangat cepat. Oleh karena itu lantai sumur gali dibuat agak miring dan ditinggikan 20 cm di atas permukaan tanah, bentuknya bulat atau segi empat. Lantai sekurang kurangnya dibuat luasnya dengan jara 1 m dari dinding sumur dan ditinggikan 20 cm di atas permukaan tanah dan dibuat miring keluar agar air buangan mengalir keluar dan tidak menyebabkan pencemaran.¹⁵

Masuknya unsur nitrit ke dalam air tanah dipengaruhi oleh berbagai faktor faktor hidrologi daerah setempat meliputi kedalaman air tanah, tingkat imbuhan dan intensitas pemupukan. Kemampuan alami badan air dan akuifer untuk melakukan purifikasi atau pemurnian secara alami menentukan mudah tidaknya air tanah tercemar.¹⁶

Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL) menawarkan kerangka sistematis dan ilmiah untuk mendefinisikan, memberi prioritas dan mitigasi risiko dalam ranah pengambilan keputusan

kehatan masyarakat dan lingkungan. *Risk assessment* memberikan estimasi risiko dan memberikan jawaban tentang risiko yang dapat diterima atau ditoleransi dalam bentuk pengelolaan risiko yang diperlukan.¹¹

Berdasarkan data yang diperoleh saat penelitian peneliti melakukan *risk assessment* sehingga diperoleh estimasi risiko pajanan nitrit pada air sumur gali di kawasan pertanian Kabupaten Cilacap yang menjadi sumber air minum pada tahun 2021 menunjukkan karakteristik risiko (RQ) dari keseluruhan sampel uji adalah <1. Artinya bahwa pajanan nitrit secara ingesti oleh masyarakat yang menggunakan sumur gali sebagai sumber air minum tergolong aman untuk asupan harian sebesar 2L/hari dan frekuensi pajanan 350 hari hingga 30 tahun yang akan mendatang.

Hasil penelitian sejalan dengan¹⁷ menyatakan pajanan nitrit (NO₂) secara ingesti oleh pekerja di Kabupaten Pasuruan yang memiliki berat badan 55 kg tergolong aman untuk asupan harian sebesar 1L/hari dan frekuensi pajanan 250 hari.tahun hingga 25 tahun mendatang. Belum adanya risiko yang menimbulkan gangguan kesehatan dari adanya pajanan nitrit ini dipengaruhi oleh karakteristik seperti berat badan, laju konsumsi, waktu, frekuensi, durasi pajanan. Karakteristik risiko dilakukan dengan membandingkan/membagi *intake* dengan dosis/konsentrasi agen risiko tersebut, sehingga jika konsentrasi agent risiko rendah dan karakteristik risiko juga baik maka tidak akan terjadi risiko yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan masyarakat.¹⁰

Kadar nitrit yang tinggi pada air dapat membahayakan kesehatan. Hal ini dikarenakan nitrit dapat membantuk senyawa N-nitroso yang bersifat karsinogenik, teratogenik mutagenik dan menyebabkan metamoglobinemia.⁴ Toksisitas nitrit pada manusia disebabkan oleh reduksinya nitrat menjadi nitrit. Efek utama nitrit pada manusia adalah keterlibatannya dalam oksidasi Hb normal menjadi metHb yang tidak dapat mentransport oksigen ke jaringan. Berkurangnya transport oksigen menjadi manifestasi klinis ketika konsentrasi metHb mencapai 10% dari konsentrasi Hb normal dan kondisi ini disebut methemoglobinemia.³ Bayi jauh lebih sensitif dari orang dewasa terhadap nitrit pada dasarnya semua yang meninggal karena keracunan nitrit adalah bayi. Pada orang dewasa dosis toksik berkisar antara 2-9g. Dosis letal oral diperkirakan berkisar 33-250 mg nitrit per kg berat badan. Pada bayi dibawah tiga bulan pada kasus methemoglobinemia yang dilaporkan jumlah nitrit yang tertelan tinggi berkisar 37,1-108,6 mg/kg berat badan. Dengan rata-rata 56,7 mg nitrit per berat badan.¹⁸ Berdasarkan penelitian¹⁹ diperoleh konsentrasi maksimum nitrat 25,5 mg/l, nitrit 0,056 mg/l, dan fluoride 0,72 mg/l pada sumber air minum Kazerun yang terletak di provinsi Fars, Iran, menunjukkan bahwa usia anak-anak memiliki gangguan risiko kesehatan lebih tinggi dibandingkan kelompok usia remaja, dan dewasa.

Konsentrasi nitrat dan nitrit ditemukan dalam buah-buahan serta sayuran yang di tanam di kawasan pertanian Mesir. Nitrit dapat bereaksi dengan amina untuk membentuk nitrosamin karsinogenik di perut. Nitrosamin yang berasal dari nitrit tampaknya menjadi salah satu faktor yang dapat menyebabkan kanker gastrointestinal pada petani di kawasan pertanian Mesir. Tigtat risiko gangguan kesehatan pada petani akibat pajanan nitrit di pengaruhi oleh laju asupan harian dan konsentrasi nitrit.^{20,21}

Semakin tinggi asupan pajanan semakin tinggi risiko gangguan kesehatan yang ditimbulkan. Perlu adanya manajemen risiko untuk meminimalisir pajanan nitrit di kawasan pertanian. Upaya pengendalian yang dapat dilakukan adalah pemantauan konsentrasi pemakaian pupuk sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan perilaku petani dalam aktivitas pertanian menggunakan alat pelindung diri lengkap.²² Konsentrasi nitrit dalam air sumur gali perlu dilakukan pemantauan secara berkala sehingga asupan pajanan nitrit dapat terpantau.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil pengukuran konsentrasi nitrit di air sumur gali kawasan pertanian Kabupaten Cilacap dari 17 lokasi terdapat satu lokasi konsentrasi nitritnya melebihi nilai ambang batas yaitu 0,220 mg/l. Analisis estimasi risiko kesehatan nonkarsinogenik pajanan nitrit menunjukkan karakteristik risiko (RQ) dari keseluruhan sampel uji adalah < 1 , artinya belum ada risiko yang menimbulkan gangguan kesehatan masyarakat. Saran dari hasil penelitian yaitu perlu dilakukan pemantauan secara berkala pemeriksaan kualitas air sumur gali yang berada di kawasan pertanian Kabupaten Cilacap

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Pamsimas Kabupaten Cilacap yang telah memberikan bantuan dalam pemenuhan data hasil pemeriksaan kualitas air, serta ucapa terima kasih kepada STIKes Mahardika Cirebon dan STIKes Respati Tasikmalaya yang telah memberikan dukungan kepada kami untuk melakukan penelitian ini. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik di Komite Etik Penelitian Kesehatan STIKes Mahardika Cirebon (No. 001/KEPK.STIKMA/I/2021).

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Pertanian. Produksi, Luas, Panen dan Produktivitas padi dan Palawija di Indonesia.
2. Yuantari, M. G. C., Widianarko, B., & Sunoko HR. Analisis risiko pajanan pestisida terhadap kesehatan petani. *KEMAS J Kesehat Masy*. 2015;10(2):239-245.
3. Safitri W. Kandungan Nitrat Pada Air Tanah di Sekitar Lahan Pertanian Padi, Palawija, Dan Tembakau (Studi di Desa Tanjungrejo kecamatan Wuluhan kabupaten Jember). Published online 2015.
4. Setiowati, S., Roto, R., & Wahyuni ET. Monitoring Kadar Nitrit Dan Nitrat Pada Air Sumur Di Daerah Catur Tunggal Yogyakarta Dengan Metode Spektrofotometri Uv-vis (Monitoring of Nitrite and Nitrate Content in Ground Water of Catur Tunggal Region of Yogyakarta by Uv-vis Spectrophotometry). *J Mns dan Lingkungan*. 2016;23(2):143-148.
5. Dewi, S. N., Joko, T., & Dewanti NAY. Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Pencemaran Nitrat (No3) pada Air Sumur Gali di Kawasan Pertanian Desa Tumpukan Kecamatan Karangdowo Kabupaten Klaten. *J Kesehat Masy*. 2016;4(5):204-212.
6. PT. Pupuk Indonesia Persero. *Laporan Tahunan 2020 PT Pupuk Indonesia (Persero)*.; 2020.
7. Emilia I. Analisa kandungan Nitrat dan Nitrit Dalam Air Minum Isi Ulang menggunakan Metode

- Spektrofotometri UV-Vis. *Indobiosains*. 2019;1(1).
8. Prabowo R. Kadar Nitrit Pada Sumber Air Sumur Di Kelurahan Meteseh, Kec. Tembalang, Kota Semarang. *Cendekia Eksakta*. 2017;1(2).
 9. Basri, S. Bujawati E., Amansyah, M. HS. Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (Model Pengukuran Risiko Pencemaran Udara Terhadap Kesehatan). *J Kesehat*. 2014;VII(2).
 10. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan*. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan; 2012.
 11. Tando E. Upaya efisiensi dan peningkatan ketersediaan nitrogen dalam tanah serta serapan nitrogen pada tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.). *Buana Sains*. 2019;18(2):171-180.
 12. Sutardi, A., Suprayogi, S., & Adji TN. Kajian Kualitas Air Tanah Bebas antara Sungai Kuning dan Sungai Tepus di Kecamatan Ngeplak, Yogyakarta, Indonesia. *Maj Geogr Indones*. 2017;31(1):31-38.
 13. Simanjuntak, A., & Nurhidayah T. Studi Kualitas Air Pada Wilayah Pertanian Kota Di Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru. Prosiding Seminar Nasional Pelestarian Lingkungan & Mitigasi Bencana. In: *Prosiding Seminar Nasional Pelestarian Lingkungan & Mitigasi Bencana*. ; 2016:105-112.
 14. Rizza R. Hubungan Antara Kondisi Fisik Sumur Gali Dengan Kadar Nitrit Air Sumur Gali Di Sekitar Sungai Tempat Pembuangan Limbah Cair Batik (Studi di Kelurahan Podosugih Kecamatan Pekalongan Barat Kota Pekalongan Tahun 2012. Published online 2013.
 15. Rivai, A., & Syamsinar N. Hubungan Kandungan Nitrat (No3) Dan Nitrit (No2) Pada Air Lindi Dengan Kualitas Air Sumur Gali Di Kel. Bangkala Kec. Manggala Kota Makassar Tahun 2017. *Media Komun Sivitas Akad dan Masy*. 2019;17(2):1-10.
 16. Sihombing, C., Efendy, I., & Hadi, A. (2020). Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Penyedia Makanan Terhadap Pelaksanaan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Di Warung Kecamatan Panyabungan. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 18-27. <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.219>
 17. Agustina L. Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL) Parameter Air Minum untuk Pekerja di Kabupaten Pasuruan Tahun 2017. *Med Technol Public Heal J*. 2019;3(1):61-69.
 18. Maghanga, J. K., Kituyi, J. L., Kisinyo, P. O., & Ng'Etich WK. Impact of nitrogen fertilizer applications on surface water nitrate levels within a Kenyan tea plantation. *J Chem*. Published online 2013.
 19. Golaki M, Azhdarpoor A, Mohamadpour A, Derakhshan Z, Conti GO. Health risk assessment and spatial distribution of nitrate, nitrite, fluoride, and coliform contaminants in drinking water resources of kazerun, Iran. *Environ Res* 203, 111850. Published online 2022.
 20. Sebaei AS, Refai HM. Hazard index: probabilistic risk exposure of nitrate and nitrite in Egyptian fruits and vegetables. *Int J Environ Anal Chem*. 2021;101(10):1477-1484.
 21. Munir, N., Munir, N., & Zainuddin, Z. Isolasi Dan Identifikasi Bakteri Tanah Burkholderia Pseudomallei Penyebab Melioidosis Di Kota Makassar. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 2020, 65-72. <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.254>
 22. Nehra M, Dilbaghi N, Marrazza G, et al. Emerging nanobiotechnology in agriculture for the management of pesticide residues. *J Hazard Mater*. 2021;401. doi:10.1016/j.jhazmat.2020.123369



Window of Health
Jurnal Kesehatan

journal homepage : www.jurnal.fkmumi.ac.id



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh4407>

Formulasi dan Uji Hedonik Serbuk Effervescent Ekstrak Kunyit dengan Variasi Asam Sitrat dan Asam Tartat

^KDevi Ristian Octavia¹, Dian Nurafifah², Muhtaromah³, Primanitha Ria Utami⁴

^{1,3,4}Prodi Farmasi, Universitas Muhammadiyah Lamongan

² Prodi D3 Kebidanan, Universitas Muhammadiyah Lamongan

Email Penulis Korespondensi (^K): devioctavia1987@gmail.com

devioctavia1987@gmail.com¹, diannurafifah66@yahoo.com², arumaisyah81@gmail.com³,

prima.nitha@yahoo.co.id⁴

(081329995223)

ABSTRAK

Munculnya coronavirus yang terus menerus secara berkala menimbulkan ancaman signifikan bagi kesehatan dan ekonomi manusia. Sebuah penelitian menyarankan tanaman obat tradisional sebagai pendekatan terapi baru yang memungkinkan. Senyawa aktif dari tanaman obat alami diketahui dapat menonaktifkan virus. Kunyit (*Curcuma longa*) yang banyak tumbuh di wilayah Asia tropis diketahui memiliki berbagai manfaat bagi kesehatan. Pemanfaatan kunyit sudah banyak dikenal antara lain adalah sebagai jamu, sedangkan sebagai bahan pembuatan tablet *effervescent* belum pernah dikembangkan. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan formula terbaik dalam pembuatan serbuk *effervescent* kunyit yang disukai masyarakat. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental. Kunyit diekstrak kemudian dibuat serbuk *effervescent* dengan tiga variasi formula pada asam sitrat dan asam tartat yaitu formula 1 (3:1), 2 (2:2), dan 3 (1:3). Serbuk *effervescent* yang telah dibuat selanjutnya dievaluasi sifat fisika-kimianya serta dilakukan uji Hedonik terhadap 20 panelis untuk menguji kesukaan terhadap warna, rasa, aroma dan tekstur. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan uji statistik SPSS 22, dengan menggunakan uji ANOVA dan uji lanjutan *Post Hoc Duncan*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh formula memiliki bau yang khas, berwarna krem dan rasa agak manis, ke tiga formula telah memenuhi kriteria sifat fisika kimia minuman serbuk *effervescent* sesuai dengan standar baku, dimana hasil uji Hedonik terhadap warna, aroma, rasa dan tekstur memiliki signifikansi <0.05 yang artinya pada formula yang diuji memiliki perbedaan aroma yang signifikan. Hasil uji lanjutan *Post Hoc Duncan* menunjukkan bahwa formula 3 adalah formula yang paling disukai oleh panelis. Sediaan serbuk *effervescent* ekstrak kunyit dapat dijadikan sebagai alternatif untuk konsumsi jamu dengan cara modern.

Kata kunci : Effervescent; hedonik; kunyit; serbuk.

Article history :

Received 04 Maret 2021

Received in revised form 23 September 2021

Accepted 10 Oktober 2021

Available online 25 Oktober 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty

Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)

Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583



ABSTRACT

The continuous emergence of coronaviruses periodically poses a significant threat to human health and economy. A study suggests traditional medicinal plants as a possible new therapeutic approach. Active compounds from natural medicinal plants are known to inactivate viruses. Turmeric (*Curcuma longa*) which is widely grown in tropical Asia is known to have various health benefits. The use of turmeric is well known, among others, as a herbal medicine, while as an ingredient for making effervescent tablets it has never been developed. This study aims to produce the best formula in the manufacture of turmeric effervescent powder that is liked by the public. This research is an experimental research. The extracted turmeric was then made into an effervescent powder with three variations of the formula for citric acid and tartic acid, namely formulas 1 (3:1), 2 (2:2), and 3 (1:3). The effervescent powder that has been made is then evaluated for its physico-chemical properties and a hedonic test is carried out on 20 panelists to test the preference for color, taste, aroma and texture. The data obtained were then analyzed with the SPSS 22 statistical test, using the ANOVA test and Duncan's Post Hoc follow-up test. The results showed that all formulas had a distinctive odor, cream color and slightly sweet taste, the three formulas met the criteria for the physical and chemical properties of effervescent powder drinks according to standard standards, where the results of the hedonic test on color, aroma, taste and texture had a significance < 0.05 which means that the tested formula has a significant difference in aroma. The results of Duncan's Post Hoc follow-up test showed that formula 3 was the most preferred formula by the panelists. The preparation of turmeric extract effervescent powder can be used as an alternative for consuming herbal medicine in a modern way.

Keywords : Effervescent; hedonik; tumeric; powder.

PENDAHULUAN

Munculnya coronavirus yang terus menerus secara berkala menimbulkan ancaman signifikan bagi kesehatan dan ekonomi manusia. Ironisnya, bahkan setelah satu dekade penelitian tentang coronavirus, masih tidak ada vaksin berlisensi atau agen terapeutik untuk mengobati infeksi coronavirus yang menyoroti kebutuhan mendesak untuk mengembangkan vaksin yang efektif atau profilaksis pasca pajanan untuk mencegah epidemi di masa depan.¹ Saat ini tidak ada standar perawatan yang diterima secara luas dalam manajemen farmakologis pasien dengan COVID-19.²

Opsi pengobatan saat ini, obat yang tersedia, uji coba yang sedang berlangsung dan diagnostik terbaru untuk COVID-19 telah dibahas. Sebuah penelitian menyarankan tanaman obat tradisional sebagai pendekatan terapi baru yang memungkinkan.³ Senyawa aktif dari tanaman obat alami diketahui dapat menonaktifkan virus.⁴

Kunyit (*Curcuma longa*) yang banyak tumbuh di wilayah Asia tropis diketahui memiliki berbagai manfaat bagi kesehatan. Efek tersebut, umumnya berpusat pada zat polifenol lipofilik berwarna oranye-kuning yang disebut "*curcumin*" yang banyak terdapat pada bagian rhizoma. *Curcumin* baru-baru ini diketahui memiliki antioksidan, anti-inflamasi, efek antikanker dan memiliki peran penting dalam pencegahan dan pengobatan berbagai penyakit mulai dari kanker hingga autoimun, neurologis, penyakit kardiovaskular, dan diabetes. Selain itu, *curcumin* mampu meningkatkan aktivitas biologis dan efek fisiologis dari *curcumin* pada tubuh dengan mensintesis analog *curcumin*.⁵ *Curcumin*, senyawa polifenolik alami, bisa menjadi pilihan pengobatan potensial bagi pasien dengan penyakit coronavirus. *Curcumin* dapat menghambat masuknya virus ke dalam sel, menghambat enkapsulasi virus dan protease virus serta memodulasi berbagai jalur pensinyalan seluler.⁶

Laporan sebelumnya telah menunjukkan bahwa *curcumin* menyajikan aktivitas antivirus langsung dan tidak langsung terhadap *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) dengan menghambat replikasi virus atau memblokir jalur inflamasi yang beroperasi dalam sindrom *immunodeficiency* yang didapat.⁷ Senyawa antioksidan yang utama pada kunyit adalah kurkuminoid. Tiga komponen kurkuminoid adalah kurkumin, demetoksi kurkumin dan bisdemetoksi kurkumin.⁸ *Kaempferol*, *quercetin*, *luteolin-7-glucoside*, *demethoxycurcumin*, *naringenin*, *apigenin-7-glucoside*, *curcumin*, *catechin*, dan *epicatechin-gallate* adalah senyawa yang paling direkomendasikan ditemukan pada tanaman obat yang dapat bertindak sebagai penghambat potensial COVID-19.⁹

Pemanfaatan kunyit sudah banyak dikenal antara lain adalah sebagai jamu, sedangkan sebagai bahan pembuatan tablet *effervescent* belum pernah dikembangkan. Hasil penelitian terhadap sirup kunyit sebagai minuman yang mempunyai aktivitas antioksidan dan mempunyai cita rasa yang disukai masyarakat,¹⁰ sehingga diduga jika dibuat serbuk *effervescent* juga disukai konsumen dan lebih praktis. Penelitian sebelumnya memaparkan bahwa aktivitas antioksidan sediaan granul efervesen kombinasi ekstrak kunyit putih dan kunyit memiliki aktivitas antioksidan yang sangat kuat dengan nilai IC 50 adalah 13.056 ppm. Namun sediaan granul efervesen kombinasi kunyit dan kunyit putih belum memenuhi persyaratan mutu fisik yang baik dikarenakan masih memiliki kelembaban yang sangat tinggi.¹¹ Formulasi dari bahan alam yang sesuai untuk menjadi suatu produk sediaan yang digemari masyarakat diharapkan mampu meningkatkan minat masyarakat dalam mengkonsumsi obat bahan alam.¹² Berdasarkan pada latar belakang yang telah diungkapkan di atas, maka dilakukan penelitian pengaruh perbandingan asam sitrat dan asam tartat terhadap sifat fisik serbuk *effervescent*. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan formula terbaik dalam pembuatan serbuk *effervescent* kunyit yang disukai masyarakat.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental untuk mengetahui pengaruh perbandingan asam sitrat dan asam tartat terhadap sifat fisik serbuk *effervescent*. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Teknologi Farmasi Universitas Muhammadiyah Lamongan dimulai bulan April sampai Oktober 2020. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah simplisia kering dari kunyit, etanol 96%, natrium bicarbonat (kualitas farmasetis), asam sitrat (kualitas farmasetis), asam tartat (kualitas farmasetis), PVP, laktosa (kualitas farmasetis), *Talk*, *Mg Stearat*, manitol dan vanili. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat-alat gelas (pyrex), cawan porselen, *water bath*, *blender*, alat maserasi, neraca analitik, corong, *stopwatch*, pengayak no 14 mesh, jangka sorong dan oven. Tahapan penelitian dimulai dengan membuat ekstrak kunyit, kemudian membuat formulasi granul *effervescent* dengan 3 perbandingan formula asam sitrat dan asam tartat masing-masing sebagai beriku F1 (3:1); F2 (2:2) dan F3 (1:3) selanjutnya dilakukan pemeriksaan secara organoleptic dan uji kimia-fisik sediaan granul *effervescent* yang telah dibuat yaitu uji sifat alir, sudut diam dan pH sediaan. Uji Hedonik dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap formula serbuk *effervescent*.

Sebanyak 20 panelis diminta untuk memberikan respon terhadap serbuk *effervescent* yang telah dibuat. Skala penilaian yang dilakukan adalah terhadap tekstur, warna, rasa dan aroma. Skoring yang diberikan yaitu dengan lima tingkatan penilaian yaitu : 1 = sangat tidak suka; 2 = tidak suka; 3 = suka; 4 = sangat suka; 5 = amat sangat suka.

Data yang didapatkan selanjutnya dianalisis dengan SPSS dengan uji ANOVA *one way* dan diteruskan dengan *post Hoc Duncan* untuk melihat formula mana yang paling disukai oleh panelis.

HASIL

Ekstraksi Kunyit

Dari hasil ekstraksi yang telah dilakukan, didapatkan ekstrak kental dengan berat rendemen yang dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$\% \text{ Rendemen} = \frac{\text{Bobot ekstrak (akhir)}}{\text{Bobot simplisia (awal)}} \times 100\%$$

Adapun berat rendemen pada penelitian ini adalah 8.7%.



Gambar 1. Ekstrak kental kunyit

Pembuatan Formula Granul *Effervescent*

Tabel 1. Formula granul *effervescent*

Bahan	Formula		
	1	2	3
Ekstrak	100	100	100
Asam sitrat	600	400	200
Asam tartrat	200	400	600
PEG 6000	40	60	100
Natrium bikarbonat	500	500	500
Talk	50	50	50
Laktosa	510	490	450
Berat total	2000	2000	2000

Dari formula yang tertera pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa perbandingan konsentrasi asam sitrat dan asam tartat masing-masing formula adalah sebagai berikut ; formula 1(3:1), 2 (2:2), dan 3 (1:3). Dari formula tersebut, kemudian cara pembuatan serbuk *effervescent* adalah sebagai berikut : Bahan berbentuk kristal yakni asam sitrat dan asam tartrat diserbukkan masing-masing terlebih dahulu dengan cara digerus. Selanjutnya diayak dengan pengayak No.16, kemudian dimasukkan dalam oven $\pm 50^{\circ}\text{C}$ selama 30 menit (campuran 1). Ekstrak kering disemprot dengan PVP secukupnya aduk sampai homogen, dihaluskan dengan ayakan No.16, kemudian simpan dalam wadah (campuran 2). Bahan

lainnya yaitu laktosa, *talk*, PEG 6000 dan natrium bikarbonat dicampur lalu diaduk sampai homogen. Setelah campuran kering, kemudian campuran 1 dan 2 diaduk sampai homogen, diayak dengan ayakan No.40 sehingga menjadi serbuk *effervescent*, disimpan dalam desikator. Serbuk *effervescent* yang dihasilkan bisa dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Granul *effervescent* ekstrak kunyit

Tabel 2. Pemeriksaan Organoleptis

Formula	Bau	Warna	Rasa
Formula 1	Khas	Crem	Agak manis
Formula 2	Khas	Crem	Agak manis
Formula 3	Khas	Crem	Agak manis

Pada hasil pemeriksaan organoleptis terhadap serbuk *effervescent* ekstrak kunyit menunjukkan bahwa hasil secara keseluruhan tidak berbeda, yaitu berwarna krem berbau khas dan rasa yang agak manis.

Evaluasi Sifat Fisik dan Kimia *Effervescent*

Hasil evaluasi sifat fisik dan kimia *effervescent* dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Sifat Fisik Granul *Effervescent* Ekstrak Kunyit

Parameter	Formula 1	Formula 2	Formula 3
Sifat alir (g/det)	8.67±0.28	9.23±0.19	8.56±0.11
Sudut Diam	32.06 ±1.67	32.43±2.98	32.84±1.77
Sifat Aliran	Baik	Baik	Baik
pH	4.58	4.44	4.52

Tabel 4. Uji Waktu Larut

Formula	Waktu (menit)
Formula 1	4
Formula 2	5
Formula 3	5

Tabel 5.

Hasil Uji Hedonik Serbuk *Effervescent* Ekstrak Kunyit

Sampel	df	Mean	F	Sig
Warna	2	0.817	3.709	0.034
Aroma	2	0.517	0.747	0.481
Rasa	2	1.950	8.452	0.001
Tekstur	2	0.350	0.952	0.396

Berdasarkan hasil analisis data (Tabel 5) menunjukkan bahwa hasil pengujian terhadap warna, aroma, rasa dan tekstur memiliki signifikansi <0.05 yang artinya pada formula yang diuji memiliki perbedaan aroma yang signifikan, maka perlu dicari formula mana yang memiliki perbedaan signifikan dengan uji lanjutan *Post Hoc Duncan*. Adapun hasil analisis data lanjutan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Post Hoc Duncan Terhadap Organoleptis Formula Serbuk *Effervescent* Ekstrak Kunyit

Variabel	Formula 1	Formula 2	Formula 3	Sig
Warna	3.70	3.70	4.05	1.000
Aroma	3.70	3.45	3.75	0.290
Rasa	3.45	3.90	4.05	0.330
Tekstur	3.60	3.65	3.85	0.227

PEMBAHASAN

Simplisia kunyit dibuat serbuk untuk memperkecil ukurannya dan memperluas area kontak antara serbuk simplisia dengan cairan penyari, sehingga kandungan zat aktifnya banyak tersari.¹³ Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi, kemudian pelarutnya diuapkan menggunakan *waterbath* sehingga didapatkan ekstrak kental. Alasan dari pemilihan metode ini adalah ekstraksi dengan cara dingin, sehingga dapat menghindari kerusakan zat aktif karena pemanasan. Cairan penyari yang digunakan untuk ekstraksi pada penelitian ini adalah etanol 96%. Pemilihan pelarut etanol berdasarkan sifat kepolarannya yang dapat melarutkan senyawa metabolit sekunder bersifat semi polar hingga polar, termasuk senyawa aktif yang ada pada rimpang kunyit. Selain itu kelebihan etanol sebagai pelarut yaitu aman, tidak toksik, netral, dapat mencegah pertumbuhan kapang pada konsentrasi lebih dari 20%, tidak berbahaya bagi lingkungan, serta titik didihnya relatif rendah sehingga mudah diuapkan.

Pemeriksaan sifat alir campuran serbuk perlu dilakukan untuk mengetahui kemampuan alir campuran. Campuran serbuk dengan sifat alir yang baik akan mudah mengalir. Sifat alir campuran juga berperan dalam homogenitas campuran atau serbuk. Dengan sifat alir yang baik, kemungkinan campuran serbuk untuk bercampur atau mencapai homogenitas semakin besar. Karakteristik aliran yang baik didefinisikan sebagai kemampuan partikel untuk tidak mengalami konsolidasi dan mampu mengalir sendiri akibat pengaruh gaya gravitasi. Mekanisme peningkatan kemampuan alir granul dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu ukuran partikel, bentuk partikel, morfologi permukaan partikel, dan perubahan gaya permukaan.¹⁴ Anova et al., tahun 2016 menyatakan bahwa perlakuan perbandingan jenis asam dan basa berpengaruh terhadap waktu alir serbuk *effervescent* yang dihasilkan, dimana dengan meningkatnya perbandingan asam dan perubahan perbandingan jumlah asam basa menyebabkan semakin meningkatnya nilai waktu alir dari serbuk *effervescent*.

Dari hasil pengukuran sifat alir dan sudut diam serbuk *effervescent* ekstrak kunyit terhadap ketiga formula tidak terdapat perbedaan secara bermakna, karena konsentrasi basa pada formula tersebut hampir sama. Hasil pada Tabel 3 menunjukkan bahwa kecepatan alir serbuk memenuhi syarat karena berkisar dari 8.67-9.23 g/detik. Menurut Pamangin et al., tahun 2020 aliran serbuk yang baik adalah jika waktu yang diperlukan untuk mengalirkan 100 gram kurang dari 10 detik. Sehingga dapat disimpulkan

bahwa ketiga formula tersebut telah memenuhi persyaratan syarat serbuk yang baik. Nilai sudut diam yang kurang dari atau sama dengan 30° berarti granul dapat mengalir bebas. Granul basa yang memiliki karakteristik lebih lembut dibandingkan granul asam menyebabkan besar derajat sudut kerucut bertambah seiring bertambahnya kandungan natrium bikarbonat pada formula. Selain itu kandungan air yang lebih besar dapat menyebabkan gaya kohesi yang lebih besar pula. Suatu granul yang tidak kohesif akan mengalir baik, menyebar membentuk timbunan yang rendah sehingga membentuk sudut yang lebih kecil.¹⁷ Pada hasil penelitian ini kandungan natrium bicarbonate antara formula 1, 2 dan 3 adalah sama sehingga nilai sudut diam pada ketiga formula tersebut tidak jauh berbeda.

Makanan yang mempunyai pH rendah biasanya tidak dapat ditumbuhi bakteri, tetapi dapat menjadi rusak karena pertumbuhan khamir dan kapang. Selain itu, makanan atau minuman dengan pH yang terlalu rendah dikhawatirkan akan mengiritasi lambung, sedangkan jika pH makanan atau minuman terlalu basa, biasanya rasanya cenderung pahit, sehingga kurang disukai konsumen.¹⁸ Hasil pengujian terhadap pH serbuk *effervescent* memperlihatkan bahwa berkisar pada *range* pH 4, dimana pada formula 2 merupakan yang paling bersifat asam namun tidak berbeda signifikan. Hal tersebut dikarenakan perbandingan jumlah asam dan basa antara ketiga formula sama. Minuman *effervescent* memiliki ciri khas asam. Hal ini karena adanya penambahan asam sitrat dan asam tartat yang digunakan sebagai kombinasi dengan Natrium bikarbonat untuk membentuk efek soda. Nilai rata-rata uji kadar pH berkisar antara 4.44-4.58. Sesuai dengan karakteristik minuman *effervescent* yang bersifat asam karena adanya penambahan asam sitrat dan asam tartat. Nilai pH yang sedikit asam ini dapat memberikan rasa yang lebih segar pada sediaan *effervescent*.

Dari hasil pengukuran pH memperlihatkan bahwa perbandingan konsentrasi jenis asam berpengaruh nyata pada nilai pH serbuk *effervescent* ekstrak kunyit. Hal ini disebabkan terjadinya peningkatan jumlah ion H^+ pada larutan yang berasal dari asam yang ditambahkan. Pamangin et al., tahun 2020 menyebutkan faktor lain yang mempengaruhi perbedaan nilai pH dari perlakuan ini adalah terbentuknya CO_2 pada saat reaksi *effervescent* dalam air yang sebagian akan larut membentuk asam karbonat yang akan mengurai ion H^+ dalam larutan sehingga menyebabkan keasaman dalam larutan dan berakibat nilai pH menjadi lebih rendah.

Waktu larut adalah waktu yang dibutuhkan oleh produk untuk larut secara cepat sampai reaksi *effervescent* selesai ditandai dengan larutnya semua serbuk dan habisnya gelembung buih. Sebanyak 2 gram serbuk *effervescent* dicampur dengan 100 ml air kemudian dicatat waktu serbuk melarut sempurna.

Waktu larut *effervescent* berdasarkan peraturan BPOM adalah ≤ 5 menit.¹⁸ Pada tabel 4 menunjukkan bahwa hasil uji diperoleh waktu larut serbuk *effervescent* formula 1, 2, 3 memiliki waktu larut ≤ 5 menit sehingga dapat dikatakan telah memenuhi persyaratan.

Serbuk *effervescent* kunyit yang memiliki waktu larut paling cepat adalah formula 1. Waktu larut suatu granul berkaitan dengan nilai porositas, dimana semakin besar porositas maka semakin cepat waktu pelepasan karbon dioksida. Semakin tinggi nilai porositas berarti rongga antar partikel semakin besar yang akan membantu proses disintegrasi.¹² Pada pelarutan serbuk *effervescent*, saat diseduh gas

CO₂ yang dihasilkan dari reaksi antara natrium bikarbonat dengan asam tartrat dan asam sitrat pada formula 1 paling besar, sehingga mempercepat pencampuran. Waktu larut yang rendah disebabkan natrium bikarbonat habis bereaksi menghasilkan gelembung-gelembung CO₂ yang dapat melarutkan komponen-komponen *effervescent*. Tanjung dan Puspitasari tahun 2019 melaporkan bahwa peningkatan kadar natrium bikarbonat berpengaruh terhadap peningkatan waktu larut sediaan. Semakin besar kadar natrium bikarbonat akan meningkatkan pH sediaan, sehingga kadar basa pada sediaan lebih tinggi dibandingkan kadar asam dan ini menyebabkan reaksi karbonasi melambat.

Menurut Desi tahun 2015 kelarutan serbuk dipengaruhi oleh komposisi, kondisi proses selama pengeringan, suhu pelarut dan metode pencampuran. Semakin tinggi suhu pelarut maka semakin cepat pula waktu yang diperlukan oleh serbuk *effervescent* kunyit untuk larut. Pada suhu tinggi yaitu 60°C, waktu yang diperlukan oleh serbuk *effervescent* kunyit untuk larut lebih cepat. Hal ini berhubungan dengan naiknya suhu pelarut yang mengakibatkan meningkatnya reaksi kimia serbuk *effervescent* kunyit untuk larut dalam pelarut tersebut. Perbedaan waktu larut dari masing-masing formula bisa disebabkan oleh beberapa faktor. Diantaranya adalah teknik atau kecepatan air yang dituangkan ke serbuk serta kemungkinan pengaruh dari bahan aktif dalam formula itu sendiri yang berasal dari tanaman seperti ekstrak-ekstrak yang memiliki sifat sukar larut dalam air. Selain itu, perbedaan waktu larut juga dipengaruhi oleh perbedaan massa campuran. Semakin banyak padatan, maka semakin banyak partikel yang harus didispersikan ke dalam cairan, akibatnya waktu yang diperlukan semakin lama^{20,21}.

Uji Hedonik

Uji lanjutan terhadap formula yang telah dibuat pada Tabel 6 menggambarkan bahwa formula 3 merupakan formula yang paling disukai oleh panelis. Formula 3 menunjukkan perbedaan yang signifikan dari formula 2 dan 3. Panelis menyatakan bahwasanya rasa serbuk *effervescent* pada formula 3 lebih terasa segar karena memberikan sensasi gas yang lebih stabil.

KESIMPULAN DAN SARAN

Ekstrak kunyit dapat dibuat produk minuman serbuk *effervescent* dengan variasi asam tartat dan asam sitrat yang berbeda. Semua formula memiliki bau yang khas, berwarna krem dan rasa agak manis, ke tiga formula telah memenuhi kriteria sifat fisika kimia minuman serbuk *effervescent* sesuai dengan standar baku, dimana hasil uji Hedonik terhadap warna, aroma, rasa dan tekstur memiliki signifikansi <0.05 yang artinya pada formula yang diuji memiliki perbedaan aroma yang signifikan. Hasil uji lanjutan *Post Hoc Duncan* menunjukkan bahwa formula 3 adalah formula yang paling disukai oleh panelis. Sediaan serbuk *effervescent* ekstrak kunyit dapat dijadikan sebagai alternatif untuk konsumsi jamu dengan cara modern.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Lamongan yang telah mendukung penelitian ini sehingga artikel ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Shanmugaraj B, Siriwattananon K, Wangkanont K, Phoolcharoen W. Perspectives on monoclonal antibody therapy as potential therapeutic intervention for Coronavirus disease-19 (COVID-19). *Asian Pacific J allergy Immunol*. 2020;38(1):10-18. doi:10.12932/AP-200220-0773
2. Barlow A, Landolf KM, Barlow B, et al. Review of Emerging Pharmacotherapy for the Treatment of Coronavirus Disease 2019. *Pharmacotherapy*. 2020;40(5):416-437. doi:10.1002/phar.2398
3. Vellingiri B, Jayaramayya K, Iyer M, et al. COVID-19: A promising cure for the global panic. *Sci Total Environ*. 2020;725:138277. doi:10.1016/j.scitotenv.2020.138277
4. Balachandar V, Mahalaxmi I, Kaavya J, et al. COVID-19: emerging protective measures. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2020;24(6):3422-3425. doi:10.26355/eurrev_202003_20713
5. Kocaadam B, Şanlıer N. Curcumin, an active component of turmeric (*Curcuma longa*), and its effects on health. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2017;57(13):2889-2895. doi:10.1080/10408398.2015.1077195
6. Zahedipour F, Hosseini SA, Sathyapalan T, et al. Potential effects of curcumin in the treatment of COVID-19 infection. doi:10.1002/ptr.6738
7. Prasad S, Tyagi AK. Curcumin and its analogues: a potential natural compound against HIV infection and AIDS. *Food Funct*. 2015;6(11):3412-3419. doi:10.1039/c5fo00485c
8. Pujihandayani Y. Formulasi Tablet Effervescent Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale* Rosc.) Dengan Kombinasi Asam Sitrat Dan Asam Malat Sebagai Sumber Asam Serta Aan Tri Ervina Fakultas Farmasi. Univ Muhammadiyah Surakarta. Published online 2010:1-19.
9. Rocha FAC, de Assis MR. Curcumin as a potential treatment for COVID-19. *Phytother Res*. Published online May 2020. doi:10.1002/ptr.6745
10. Rahman AA, Aji N, Herdiana I. Upaya peningkatan kemandirian ekonomi keluarga melalui pembuatan sirup kunyit asam serta perijinan usahanya. 2019;3(3):439-444.
11. Suena NMDS, Suradnyana IGM, Juanita RA. Formulasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan Granul Effervescent Dari Kombinasi Ekstrak Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria*) Dan Kunyit Kuning (*Curcuma longa* L.). *J Ilm Medicam*. 2021;7(1):32-40. doi:10.36733/medicamento.v7i1.1498
12. Handayani R, Syaqqib N, Najihudin A. Evaluasi Granul Effervescent dari Berbagai Ekstrak. 2021;10(1):17-21. doi:10.30591/pjif.v
13. Sari, T., Nurdin, H., & Putri, E. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Dan Fraksinya Dari Kulit Batang Rambutan (*Nephelium Lappaceum* Linn) Menggunakan Metode DPPH. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 86-94. 2020. <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.259>
14. Lamadjido SR, Umrah U, Jamaluddin J. Formulasi dan Analisis Nilai Gizi Bakso Kotak dari Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*). *J Farm Galen (Galenika J Pharmacy)*. 2019;5(2):166-174. doi:10.22487/j24428744.2019.v5.i2.13149
15. Rani KC, Parfati N, Muarofah D, Sacharia SN. Formulasi Granul Effervescent Herba Meniran (*Phyllanthus niruri* L.) dengan Variasi Suspending Agent Xanthan Gum, CMC- Na, dan Kombinasi CMC-Na-Mikrokristalin Selulosa RC- 591. *J Sains Farm Klin*. 2020;7(1):39.

doi:10.25077/jsfk.7.1.39-51.2020

16. Anova IT, Kamsina K, Hermianti W. Formulasi Perbandingan Asam Basa Serbuk Effervescent dari Coklat Bubuk. *J Litbang Ind.* 2016;6(2):99. doi:10.24960/jli.v6i2.1593.99-106
17. Pamangin YC, Pratiwi RD, Dirgantara S. Pemanfaatan Limbah Kulit Buah Matoa (*PometiaPinnata*) Asal Papua Menjadi Minuman Effervescent Yang Berantioksidan Tinggi. *AVOGADRO.* 2020;4(1):52-62.
18. Tanjung YP, Puspitasari I. Formulasi Dan Evaluasi Fisik Tablet Effervescent Ekstrak Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia L.*). *Farmaka.* 2019;17(1):213-221.
19. Ilyas, A., Rahmawati, R., & Widiastuti, H. Uji Aktivitas Antikolesterol Ekstrak Etanol Daun Gedi (*Abelmoschus Manihot L. Medik*) Secara In Vitro. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 57-64. 2020 <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.216>
20. Hasibuan NE, Sumartini. Potensi Ekstrak Daun Mangrove *Rhizophora mucronata* dan *Avicennia Officinalis* sebagai Bahan Pembuatan Serbuk Effervescent. *J SAINS dan Inov Perikan.* 2020;4(2):74-82.
21. Desi A. Formulasi Minuman Serbuk Herbal Effervescent Dari Ekstrak Daun Tempuyung (*Sonchus arvensis. L*) Sebagai Alternatif Pangan Fungsional. Published online 2015



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh4408>

Hubungan Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan Pengobatan Pasien Tuberkulosis Paru

^KIvana Ribka Nasedum¹, Merlis Simon², Fitriani³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Papua

Email Penulis Korespondensi (^K): ivanaribkanasedum89@gmail.com

ivanaribkanasedum89@gmail.com¹, merlissimon@gmail.com², Fitriani.dhala@gmail.com³
(085242600333)

ABSTRAK

Penyakit tuberkulosis hingga saat ini masih harus diatasi di masyarakat, dimana program pengobatan dan pedoman penanggulangan penyakit tuberkulosis juga sudah dijadikan oleh pemerintah untuk menangani kasus ini sesuai dengan standar nasional. Hal ini dikarenakan masih tinggi angka ketidapatuhan pengobatan pada penderita tuberkulosis. Kasus tuberkulosis di Manokwari Papua Barat tercatat sebanyak 4.645 kasus pada tahun 2017 dan setelah dievaluasi kesembuhannya sebesar 352 kasus ini artinya angka kesembuhan tuberkulosis masih berada di bawah target sesuai RENSTRA yang ingin dicapai tahun 2017 yakni sebesar 90% sedangkan pada tahun 2017 ini angka kesembuhan menjadi 37.73 %. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan pengobatan pasien tuberkulosis di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus sampai September 2020 di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari, dengan jumlah sampel dalam penelitian adalah 45 responden. Hasil uji *chi square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga terhadap kepatuhan pasien minum obat tuberkulosis dengan nilai *p-value*=0.000. Kesimpulan yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga terhadap kepatuhan pasien minum obat tuberkulosis di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari. Saran dari penelitian ini adalah perlu adanya peningkatan pemantauan kepatuhan pengobatan TB dengan seringnya melakukan edukasi dan skrining kepatuhan pengobatan TB kepada keluarga dan pasien.

Kata Kunci : Dukungan keluarga; kepatuhan pengobatan TB

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Article history :

Received 10 Maret 2021

Received in revised form 12 Oktober 2021

Accepted 13 Oktober 2021

Available online 25 Oktober 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Until now, Tuberculosis still has to be overcome in the community, where the government has made treatment programs and guidelines for treating Tuberculosis disease to handle these cases according to national standards. This is due to the high rate of treatment non-compliance in tuberculosis patients. Tuberculosis cases in Manokwari, West Papua, were recorded as many as 4,645 cases in 2017 and after evaluating the recovery of 352 cases, this means that the TB cure rate is still below the target according to the strategic plan to be achieved in 2017, which is 90%, while in 2017 the cure rate is 37, 73%. The purpose of this study was to determine the relationship between family support and adherence to treatment of tuberculosis patients at Sanggeng Public Health Center, Manokwari Regency. This type of research is a quantitative study using a cross sectional research design. This research was conducted from August to September 2020 at the Sanggeng Health Center, Manokwari Regency, with 45 respondents in the sample. The results of the chi square test showed that there was a significant relationship between family support and patient compliance with tuberculosis medication with a p-value = 0.000. The conclusion is that there is a significant relationship between family support and patient compliance with tuberculosis medication at Sanggeng Public Health Center, Manokwari Regency. Suggestions from this study are the need for increased monitoring of TB treatment adherence by frequent education and screening of TB treatment adherence to families and patients.

Keywords : Family support; TB treatment adherence

PENDAHULUAN

Penyakit tuberkulosis hingga saat ini masih yang harus diatasi di masyarakat, program pengobatan dan pedoman penanggulangan penyakit tuberkulosis juga sudah dijadikan oleh pemerintah untuk menangani kasus ini sesuai dengan standar nasional. Hal ini dikarenakan masih tinggi angka ketidakpatuhan pengobatan pada penderita tuberkulosis.¹ Kepatuhan (*compliance* atau *adherence*) didekskripsikan dengan sejauh mana pasien mengikuti instruksi-instruksi atau saran medis terkait dengan terapi obat, kepatuhan pasien didefinisikan sebagai derajat kesesuaian antara riwayat dosis yang sebenarnya dengan regimen dosis obat yang diresepkan. Oleh karena itu, pengukuran kepatuhan pada jangka panjang terhadap penyakit kronis di negara maju hanya 50% sedangkan di negara berkembang jumlahnya jauh lebih rendah.²

Ketidakpatuhan terhadap pengobatan akan mengakibatkan tingginya angka kegagalan pengobatan penderita tuberkulosis, sehingga akan meningkatkan resiko kesakitan, kematian, dan menyebabkan semakin banyak ditemukan penderita tuberkulosis dengan Basil Tahan Asam (BTA) yang resisten dengan pengobatan standar. Pasien resisten tersebut akan menjadi sumber penularan kuman yang resisten di masyarakat. Hal ini tentunya akan mempersulit pemberantasan penyakit tuberkulosis di Indonesia serta memperberat beban pemerintah.³

Merujuk dari laporan *World Health Organization* (WHO) dalam *Global Tuberculosis Report* 2019 sebagian besar peningkatan tuberkulosis berada di India dan Indonesia kedua negara yang berada di peringkat pertama dan ketiga diseluruh dunia. Kasus di Indonesia naik dari 331.703 pada tahun 2015 menjadi 563.879 pada tahun 2018 (+28%) antara 2017 dan 2018 dimana persentasi pasien tuberkulosis memiliki hasil tes HIV yang didokumentasi pada tahun 2018 adalah 64% naik dari 60% pada tahun 2017, kedua negara tersebut menyelesaikan survei biaya nasional yang berbasis diseluruh dunia

diperkirakan persentase biaya merupakan bencana berkisar 83% untuk semua penderita tuberkulosis dari 67% menjadi 100% untuk tuberkulosis yang resisten terhadap. Kepatuhan dalam pengobatan akan meningkatkan angka keberhasilan (*success rate*) jumlah semua kasus tuberkulosis yang sembuh dan pengobatan lengkap diantara semua kasus yang diobati.⁴

Organisasi Kesehatan Dunia menetapkan standar kepatuhan pengobatan sebesar 85%. angka kepatuhan pada tahun 2017 sebesar 87.8% (Data per-21 Mei 2018) angka kesembuhan cenderung mempunyai *gap* dengan angka kepatuhan pengobatan, sehingga kontribusi pasien yang sembuh terhadap angka kepatuhan pengobatan menurun dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Dalam upaya pengendalian penyakit, fenomena menurunnya angka kesembuhan ini perlu mendapat perhatian besar karena akan mempengaruhi penularan penyakit tuberkulosis.⁵ Berdasarkan Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan tahun 2015 tingkat keberhasilan pengobatan terendah berada di Provinsi Papua 3 (24%) dan tertinggi di Provinsi Gorontalo (96%). Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu klien tidak patuh dalam pengobatan, klien pindah pelayanan kesehatan, resistensi obat, suplai obat anti tuberkulosis terhambat sehingga klien menunda pengobatan, kualitas obat menurun karena proses penyimpanan tidak sesuai standar serta kurangnya dukungan keluarga dalam proses pengobatan.⁶

Hasil pengobatan untuk kasus tuberkulosis di Manokwari Papua Barat tercatat sebanyak 4.645 kasus pada tahun 2017 dan setelah evaluasi kesembuhannya pada tahun 2017 mengalami kesembuhan sebesar 352 kasus ini artinya angka kesembuhan tuberkulosis BTA (+) masih berada dibawah target sesuai renstra yang ingin dicapai tahun 2017 yakni sebesar 90% sedangkan pada tahun 2017 ini angka kesembuhan menjadi 37.73 %.⁷ Berdasarkan data yang didapatkan di wilayah kerja Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari pada tahun 2019 pasien tuberkulosis sebanyak 207 pasien sedangkan pada tahun 2020 total kunjungan bulan Januari–Maret sebanyak 60 pasien dengan pervelensi total sembuh sebanyak 4 orang, lengkap 35 orang *drop out* 12 orang, pindah 3 orang, meninggal 6 orang. Pasien patuh dalam pengobatan sebanyak 38 pasien dan tidak patuh dalam pengobatan sebanyak 17 pasien. Berdasarkan data yang ada di atas bahwa cakupan angka kesembuhan pasien tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Sanggeng masih terbilang cukup rendah bila dibandingkan dengan pasien putus obat. Untuk mencapai keberhasilan pengobatan diperlukan keteraturan atau kepatuhan dalam 4 pengobatan tentunya pengobatan akan berjalan efektif jika penderita patuh dalam pengobatan.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan desain *cross sectional*. Desain penelitian ini digunakan untuk meneliti suatu kejadian dalam waktu yang bersamaan atau dalam sekali waktu. Penyajian data dalam bentuk tabel frekuensi. lokasi penelitian dilakukan di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari dikarenakan data kasus TB tertinggi terdapat di kabupaten wilayah kerja Puskesmas Sanggeng. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Agustus - September 2020. Populasi yang akan digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini 50 merupakan pasien yang sedang menjalani pengobatan tuberkulosis sejak bulan Januari–Maret 2020 yang terdaftar di Puskesmas

Sanggeng Kabupaten Manokwari. Besar sampel yang digunakan dan dihitung menggunakan rumus *Slovin* dan didapatkan 45 sampel. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan *non-probability* sampling tipe *purposive sampling* adalah suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sample diantara populasi sesuai yang dikehendaki peneliti. Teknik pengumpulan data menggunakan sumber data primer yang diperoleh dari hasil pengisian kuesioner dan data sekunder didapatkan dari Puskesmas Sanggeng. Analisis data yang dilakukan adalah analisis univariat yang menguraikan karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan responden, serta analisis *bivariate* variabel dukungan keluarga dengan kepatuhan klien. Penyajian data disajikan dalam bentuk tabel dan disertai narasi.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Umur Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari

Umur (Tahun)	n	%
18-45	37	82.2
46-65	8	17.8
Total	45	100.0

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa responden yang terbanyak adalah umur 18-45 tahun sebesar 37 responden (82.2%) dan yang paling sedikit terdapat pada umur 46-65 tahun sebesar 8 responden (17.8%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Jenis Kelamin Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	18	60.0
Perempuan	17	40.0
Total	45	100.0

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa responden lebih banyak yaitu laki-laki sebesar 18 responden (60.0%) dibandingkan perempuan sebesar 17 responden (40.0%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Pendidikan Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari

Pendidikan	n	%
SD	9	20.0
SMP	17	37.8
SMA	15	33.3
Akademik/Perguruan Tinggi	4	8.9
Total	45	100.0

Berdasarkan Tabel 3 pendidikan responden terbanyak adalah SMP (37.8%) sedangkan paling sedikit adalah akademik atau perguruan tinggi yaitu 4 responden (8.9%)

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Menurut kepatuhan Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari

Kepatuhan	n	%
Tidak patuh	15	33.3
Patuh	30	66.7
Total	45	100.0

Data pada Tabel 4 menunjukkan bahwa responden dengan patuh lebih banyak 30 (66.7%), sedangkan responden tidak patuh berjumlah 15 (33.3%)

Tabel 5. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien Tuberkulosis di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari

Dukungan keluarga	Kepatuhan				Total	
	Tidak Patuh		Patuh		n	%
	n	%	n	%	n	%
Kurang	7	87.5	1	12.5	8	100.0
Baik	8	21.6	29	78.4	37	100.0
Total	15	33.3	30	66.7	45	100.0

$P = 0.00$ $CI = 2.710-237.574$

Tabel 5 hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* menunjukkan bahwa nilai p value = 0.00 yang artinya lebih kecil dari p value 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara sikap pasien dengan kepatuhan pengobatan pasien tuberkulosis.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan pengobatan TB mendapat dukungan keluarga baik yang patuh sebanyak 29 responden (78.4%), dan yang tidak patuh sebanyak 8 responden (21.6%), sedangkan yang mendapatkan dukungan keluarga kurang baik yang patuh sebanyak 1 responden (12.5%) dan yang tidak patuh sebanyak 7 responden (87.5%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ni Made dukungan keluarga yang baik sebanyak 58 responden dan dukungan keluarga yang kurang baik sebanyak 4 responden di Puskesmas Motoboi Kecil Kota Kotamabagu, lebih banyak pasien yang mendapat dukungan keluarga yang baik menunjukkan bahwa keluarga menyadari penderita sangat membutuhkan dukungan atau dorongan dari keluarga untuk patuh dalam menjalani pengobatan TB.⁸

Semakin tinggi kepatuhan pengobatan pasien tuberkulosis tersebut itu berarti dukungan keluarga juga semakin baik dan keluarga mempunyai peran penting dalam kepatuhan pasien untuk pengobatan. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Ainun Fadilah,⁹ bahwa dukungan keluarga sangat penting dalam kesembuhan seorang pasien terutama dalam kepatuhan pengobatan pasien tersebut. Dimana pasien akan merasa senang dan tentram apabila mendapat perhatian dan dukungan dari keluarganya karena dukungan tersebut akan menimbulkan kepercayaan dirinya untuk menghadapi atau mengelola penyakitnya dengan lebih baik, serta penderita mau menuruti saran-saran yang diberikan oleh keluarga untuk menunjang pengelolaan penyakitnya, dengan adanya dukungan keluarga pasien merasa kalau yang merasakan sakit tidak hanya dirinya sendiri tetapi juga dirasakan oleh keluarganya dengan motivasi yang diberikan oleh keluarga pasien merasa semangat dan patuh dalam pengobatan.¹⁰

Penelitian ini sejalan juga dengan penelitian Nurhidayati,¹¹ yang dilakukan di Kawedanan Padan Klaten yang menyatakan bahwa peran keluarga dalam kategori baik meningkatkan kepatuhan pasien dalam berobat dengan persentase 52.3%. Penelitian yang sama juga didapatkan dari Fitriana, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat tuberkulosis dengan *P value* 0.000.⁷

Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maria Ulfa di Puskesmas Pamulang Tangerang Selatan, dimana tidak terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat TB dengan nilai *P value* 1.000 (>0.05).¹³

Dukungan keluarga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan untuk pengobatan Tuberkulosis dimana keluarga berfungsi sebagai sistem pendukung bagi anggota keluarga yang sakit. Selain itu, keluarga juga selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan jika diperlukan.¹² Berdasarkan pembahasan di atas dapat diasumsikan bahwa jika dukungan keluarga baik maka kepatuhan pasien tuberkulosis akan patuh dalam pengobatan dan jika dukungan keluarga kurang baik maka pasien akan kurang patuh dalam pengobatan sehingga dukungan keluarga sangat mempengaruhi kepatuhan pengobatan pasien tuberkulosis di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari¹⁴.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian hubungan dukungan keluarga terhadap Kepatuhan Pengobatan Pasien Tuberkulosis di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari dapat disimpulkan yaitu, terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan pengobatan pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Sanggeng Kabupaten Manokwari dengan nilai signifikan 0.00 (<0.05). Saran dalam penelitian ini yaitu, diharapkan pasien harus tetap melakukan pengobatan secara rutin dan tuntas sehingga mencapai kesembuhan yang maksimal dan keluarga harus tetap mendukung dan memotivasi agar pasien tetap patuh pada pengobatan. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan masukan sebagai perencanaan program pengobatan tuberkulosis paru sehingga dapat meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien tuberkulosis. Penelitian ini hendaknya juga bisa ditindak lanjuti dengan menekankan aspek kepatuhan terhadap pengobatan pasien tuberkulosis dengan menggunakan metode observasi dengan rancangan penelitian khort dengan meneliti *variable* lain yang belum diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

1. Indonesia KKR. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberculosis. jakarata; 2016.
2. Aryantiningasih DS, Ambiyar A, Irfan D. Peran Pengawas Menelan Obat dalam Penanggulangan Tuberculosis di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru. *J Kesehat Komunitas*. 2020;
3. Yoga A, Sri W, Puji P. Hubungan Kepatuhan Berobat Dengan Kesembuhan Pada Penderita TB Paru di BKM Wilayah semarang. 2015;
4. Organization WH. Global Tuberculosis Report. 2019.

5. Yuniar I, Sarwono, Astuti S. Pengaruh PMO dan Dukungan Keluarga Terhadap Tingkat Kepatuhan Minum Obat TB Paru di Puskesmas Sempor 1 Kebumen. 6th Univ Res Colloq 2017 Univ Muhammadiyah Magelang. 2017;357–64.
6. Siswanto IP, Yanwirasti Y, Usman E. Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis di Puskesmas Andalas Kota Padang. J Kesehat Andalas. 2015;4(3):724–8.
7. Fitriani NE, Sinaga T, Syahran A. Hubungan Antara Pengetahuan, Motivasi Pasien dan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Pada Penderita Penyakit TB Paru BTA (+) di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. KESMAS UWIGAMA J Kesehat Masy. 2020;5(2):124.
8. Irnawati NM, Siagian IET, Ottay RI. Pengaruh Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Tuberkulosis di Puskesmas Motoboi Kecil Kota Kotamobagu. J Kedokt Komunitas Dan Trop. 2016;4(1).
9. AINI FN. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tb Paru Di Puskesmas Tulangan Kabupaten Sidoarjo. ... | J Ilm Kesehat Ilmu ... [Internet]. 2012;1(2). Available from: <http://repository.unusa.ac.id/id/eprint/1686>
10. Mando NJ, Widodo D, Sutriningsih A. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TB Di Puskesmas Janti Kota Malang. Nurs News J Ilm Keperawatan [Internet]. 2018;3(3):550–6. Available from: <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/1363>
11. Risnawati I. Peran Keluarga Pada Kepatuhan Minum Obat Penderita Tb Di Kawedanan Pedan Klaten. J ARSI. 2016;3(1):343–7.
12. Gendhis. Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap Pasien Dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien. J Chem Inf Model. 2011;53(9):1689–99.
13. Maria Ulfa. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis (TBC) Di Wilayah kerja Puskesmas Pamulang Kota Tangerang Selatan. 2013; <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/25594>
14. Ismiyanti, A., Prasasti, C., & Astutik, E. (2018). Relationship Physical Environmental in Bedroom and Familyroom with New Cases of Smear Positive Pulmonary Tuberculosis in the work area of Puskesmas Songgon Banyuwangi. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 1(3), 141-153. 2018 <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v1i3.7>

**Window of Health**
Jurnal Kesehatanjournal homepage : www.jurnal.fkmumi.ac.id**ARTIKEL RISET**URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh4409>**Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Mencuci Tangan
pada Masa Pandemi Covid-19**^KSondang Sidabutar¹, Pipin Sumantrie²¹Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Efarina²Akademi Keperawatan Surya NusantaraEmail Penulis Korespondensi (^K): sondang_sidabutar73@yahoo.com
sondang_sidabutar73@yahoo.com¹, pipinsitorus99@gmail.com²

(082131821795)

ABSTRAK

Covid-19 diperkirakan menyebar di antara orang-orang melalui percikan pernapasan yang dihasilkan pada saat batuk dan percikan dari seseorang yang sedang bersin serta didapat dari permukaan benda yang sudah terkontaminasi yang kemudian secara tidak sengaja menyentuh wajah seseorang. Kementerian Kesehatan melaporkan 56.385 kasus konfirmasi Covid-19 dengan 2.875 kasus meninggal (CFR 5.1%) yang tersebar di 34 provinsi. Kasus paling banyak terjadi pada usia 45-54 tahun. Salah satu kelompok yang paling rentan terinfeksi Covid-19 adalah orang lanjut usia. Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar merupakan tempat para lansia hidup tanpa menggantungkan diri pada anak atau keluarganya, sehingga perlu bagi mereka untuk bisa memahami bagaimana cara pencegahan Covid-19. Salah satu cara pencegahan Covid-19 adalah dengan mencuci tangan. Tujuan penelitian ini, menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar. Rancangan penelitian ini adalah suatu studi *One-Group Pretest-Posttest Design*. Ini merupakan salah satu bentuk *Pre-Experimental Design*. Untuk melihat ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok lansia menggunakan Uji T. Sampel penelitian ini adalah 30 orang lansia. Hasil *pre-test* mendapatkan nilai rata-rata 2.37 dengan standart deviasi 2.37 sedangkan hasil *post-test* mendapatkan nilai rata-rata 9.67 dengan standart deviasi 1.83. Berdasarkan uji SPSS yang telah dilakukan ($P=0.000$; $\alpha = 0.05$) H_a (hipotesis alternative) diterima karena nilai *p-value* ≤ 0.005 sehingga H_0 ditolak dengan $\alpha = 5\%$ sehingga hipotesis alternative diterima. Kesimpulan pada penelitian ini adalah adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar.

Kata Kunci : Covid-19; lansia; mencuci tangan

Article history :**PUBLISHED BY :**Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia**Address :**Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.**Email :**jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id**Phone :**

+62 85397539583

Received 30 Maret 2021

Received in revised form 27 September 2021

Accepted 11 Oktober 2021

Available online 25 Oktober 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

ABSTRACT

Covid-19 is thought to spread between people through respiratory droplets produced when coughing and splashes from someone who is sneezing and obtained from contaminated surfaces that then accidentally touch someone's face. The Ministry of Health reported 56.385 confirmed cases of Covid-19 with 2.875 deaths (CFR 5.1%) spread across 34 provinces. Most cases occur at the age of 45-54 years. One of the groups most vulnerable to being infected with Covid-19 is the elderly. Pematangsiantar Social Service is a place where the elderly live without depending on their children or their families, so it is necessary for them to understand how to prevent Covid-19. One way to prevent Covid-19 is to wash your hands. The purpose of this study was to analyze the effect of health education on hand washing during the Covid-19 pandemic at the Pematangsiantar Elderly Social Service. The research design is a One-Group Pretest-Posttest Design study. This is a form of Pre-Experimental Design. To see if there is a difference in knowledge before and after in the elderly group using the T test. The sample of this study was 30 elderly people. The results of the pre-test get an average value of 2.37 with a standard deviation of 2.37 while the results of the post-test get an average value of 9.67 with a standard deviation of 1.83. Based on the SPSS test that has been carried out ($P = 0.000$; $= 0.05$) H_a (alternative hypothesis) is accepted because the p -value 0.005 so H_0 is rejected with $\alpha = 5\%$ so that the alternative hypothesis is accepted. The conclusion of this study is that there is a difference in knowledge before and after being given health education about hand washing during the Covid-19 pandemic at the Pematangsiantar Elderly Social Service.

Keywords: Covid-19; elderly; washing hands.

PENDAHULUAN

Covid-19 atau yang lebih dikenal dengan virus corona menjadi topik yang paling banyak dibicarakan semua kalangan di semua negara di dunia saat ini. Bagaimana tidak, kehadiran pandemi Covid-19 mengubah gaya hidup nyaris semua orang, baik yang terkena dampak langsung maupun tidak. Pola hidup yang berubah drastis dan cukup ekstrim diantaranya adalah interaksi sosial yang mendadak dibatasi akibat diberlakukannya *social distancing*; gerak fisik yang terbatas akibat aturan *physical distancing* serta pola hidup sehat seperti mencuci tangan secara benar dengan sabun antiseptic; membersihkan badan dan benda-benda lainnya dengan desinfektan dan lain sebagainya yang dulunya tidak biasa dilakukan.¹

Covid-19 diperkirakan menyebar di antara orang-orang melalui percikan pernapasan yang dihasilkan pada saat batuk dan percikan dari seseorang yang sedang bersin serta didapat dari permukaan benda yang sudah terkontaminasi yang kemudian secara tidak sengaja menyentuh wajah seseorang. Covid-19 sangat menular saat penderitanya mengalami gejala, walaupun mungkin saja penyebarannya terjadi sebelum adanya gejala muncul.² Salah satu cara untuk mencegah penularan Covid-19 adalah memelihara kebersihan tangan. Dalam aktivitas sehari-hari tangan seringkali terkontaminasi dengan mikroba, sehingga tangan dapat menjadi perantara masuknya mikroba ke dalam tubuh. Cara yang paling sederhana dan paling umum dilakukan untuk menjaga kebersihan tangan adalah dengan mencuci tangan menggunakan sabun.³ Mencuci tangan adalah salah satu tindakan sanitasi dengan membersihkan tangan dan jari jemari dengan menggunakan air ataupun cairan lainnya oleh manusia dengan tujuan untuk menjadi bersih. Perilaku mencuci tangan adalah masalah mudah. Begitu mudahnya hingga banyak orang mengabaikannya. Padahal perilaku mencuci tangan mampu mencegah berbagai jenis penyakit menular.

Salah satu kelompok yang paling rentan terinfeksi Covid-19 adalah orang lanjut usia (lansia) berusia 60 tahun keatas. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh CDC China, diketahui bahwa kasus paling banyak terjadi pada pria (51.4%) dan terjadi pada usia 30-79 tahun dan paling sedikit terjadi pada usia <10 tahun (1%). Sebanyak 81% kasus merupakan kasus yang ringan, 14% parah, dan 5% kritis.⁴ Menurut buku pedoman pencegahan dan pengendalian Covid-19 Kemenkes RI tahun 2020 mengatakan bahwa Indonesia melaporkan kasus pertama Covid-19 pada tanggal 2 Maret 2020 dan jumlahnya terus bertambah hingga sekarang.⁵ Sampai dengan tanggal 30 Juni 2020 Kementerian Kesehatan melaporkan 56.385 kasus konfirmasi Covid-19 dengan 2.875 kasus meninggal (CFR 5.1%) yang tersebar di 34 provinsi. Sebanyak 51.5% kasus terjadi pada laki-laki. Kasus paling banyak terjadi pada rentang usia 45-54 tahun dan paling sedikit terjadi pada usia 0-5 tahun. Angka kematian tertinggi ditemukan pada pasien dengan usia 55-64 tahun. Seiring bertambahnya usia seseorang, tubuh akan mengalami berbagai penurunan akibat proses penuaan. Mulai dari menurunnya produksi hormon, kekenyalan kulit, massa otot, kepadatan tulang, hingga kekuatan dan fungsi organ-organ tubuh. Kemudian sistem imun sebagai pelindung tubuh pada lansia pun tidak dapat bekerja maksimal layaknya saat masih muda. Akibatnya sulit bagi lansia untuk melawan berbagai macam bakteri ataupun virus penyebab penyakit termasuk terinfeksi Covid-19.

Seiring dengan meningkatnya usia harapan hidup, populasi penduduk lanjut usia juga semakin bertambah dari hari ke hari. Pertumbuhan penduduk lansia yang cepat di seluruh dunia telah mengatasi pertumbuhan kelompok usia lainnya. Jumlah penduduk lanjut usia adalah sebesar 18.96 juta jiwa dan jumlah ini meningkat menjadi 20.547.541 orang pada tahun 2009. Menurut WHO tahun 2025, Indonesia akan mengalami peningkatan lansia sebesar 41.4%, merupakan peningkatan tertinggi di dunia.⁶ Bahkan Perserikatan Bangsa-Bangsa memperkirakan bahwa jumlah warga Indonesia akan mencapai kurang lebih 60 juta jiwa pada tahun 2050 seterusnya meletakkan Indonesia pada tempat ke-4 setelah China, India, dan Amerika Serikat untuk jumlah penduduk lansia terbanyak.⁷

Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar merupakan tempat para lansia hidup tanpa menggantungkan diri pada anak atau keluarganya. Ini merupakan kelompok umur yang sangat rentan dengan penularan Covid-19, sehingga perlu bagi mereka untuk bisa memahami bagaimana cara pencegahan Covid-19. Salah satu cara pencegahan Covid-19 adalah dengan mencuci tangan. Cuci tangan merupakan rutinitas yang murah dan mudah, serta penting dalam prosedur pengontrolan infeksi, dan merupakan metode terbaik untuk mencegah transmisi mikroorganisme. Mencuci tangan dengan menggunakan air (tanpa sabun) dapat mengurangi jumlah bakteri menjadi sebanyak 23%, dan cuci tangan menggunakan air dengan sabun biasa dapat mengurangi jumlah bakteri menjadi 8% saja setelah dilakukannya cuci tangan.⁸ Tangan yang bersih akan mencegah penularan penyakit lainnya seperti diare, kolera disentri, typhus, kecacingan, penyakit kulit, Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Dengan mencuci tangan, maka tangan menjadi bersih dan bebas dari kuman.⁹

Mencuci tangan merupakan proses yang secara mekanik melepaskan kotoran yang menempel pada tangan dengan memakai sabun serta air yang mengalir, dimulai dari ujung jari sampai siku dan

lengan dengan cara tertentu sesuai dengan kebutuhan.¹⁰ Cara mencuci tangan dengan sabun dan air dilakukan selama 40-60 detik.¹¹

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang, yaitu termasuk partisipasi dalam suatu kegiatan.¹² Salah satu hal yang mempengaruhi pengetahuan adalah informasi, kemudahan untuk memperoleh informasi membantu mempercepat seseorang memperoleh pengetahuan yang baru.¹³ Informasi dapat diberikan melalui penyuluhan.

Pendidikan kesehatan tentang mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir diberikan kepada lansia sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan perilaku mencuci tangan. Tujuan yang ingin dicapai dari pendidikan kesehatan tentang mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir diberikan lansia ini adalah meningkatkan pengetahuan para lansia sehingga diharapkan dapat menerapkan pengetahuan yang telah didapatkan tersebut dalam perilaku hidup sehat, yaitu dengan memiliki perilaku mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan pendidikan kesehatan tentang mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir ini sesuai dengan tujuan utama dari pendidikan kesehatan secara umum yaitu untuk peningkatan pengetahuan atau sikap masyarakat, peningkatan perilaku masyarakat, dan peningkatan status kesehatan masyarakat.¹⁴

Penelitian ini sebelumnya telah dilakukan oleh Istiqomah, dalam penelitiannya perilaku sehat Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) yang merupakan salah satu Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), fokus CTPS ini adalah anak sekolah sebagai “Agen Perubahan” dengan simbolisme bersatunya seluruh komponen keluarga, rumah dan masyarakat dalam merayakan komitmen untuk perubahan yang lebih baik dalam berperilaku sehat melalui CTPS. Cuci tangan pakai sabun dapat mengurangi diare sebanyak 31% dan menurunkan penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) sebanyak 21%. Riset global juga menunjukkan bahwa kebiasaan cuci tangan pakai sabun tidak hanya mengurangi, tapi mencegah kejadian diare hingga 50% dan ISPA hingga 45%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan mencuci tangan dengan media poster terhadap praktik cuci tangan pada siswa di SDN Sengdangharjo Minggir. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *pre experiment design* dengan rancangan *one group pre test and post test design* kemudian dianalisis menggunakan uji Wilcoxon. Simpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh penyuluhan cuci tangan dengan media poster terhadap praktik cuci tangan siswa di SDN Sengdangharjo Minggir. Diharapkan siswa dapat membudayakan cara cuci dengan baik dan benar setelah beraktivitas, setelah bermain, sebelum dan sesudah makan, setelah buang air, dan ketika tangan kotor.¹⁵

Penelitian yang dilatar belakangi bahwa Sekolah Dasar Negeri 03 Kertajaya Padalarang belum pernah mengadakan pendidikan kesehatan tentang mencuci tangan dengan baik dan benar. 15 anak mengatakan belum tahu cara mencuci tangan yang baik dan benar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku mencuci tangan pada anak Sekolah Dasar Negeri 03 Kertajaya Padalarang. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku mencuci tangan dengan *p value* 0.995, sikap dengan perilaku mencuci tangan dengan *p value* 0.859, dan lingkungan dengan perilaku mencuci tangan dengan *p value* 0.213. Ada hubungan

antara motivasi dengan perilaku mencuci tangan di Sekolah Dasar Negeri 3 Kertajaya Padalarang dengan *p value* 0.001 ($\alpha \leq 0.05$). Disarankan pihak sekolah bekerjasama dengan instansi terkait mengadakan penyuluhan tentang mencuci tangan yang baik dan benar serta lebih meningkatkan motivasi anak melalui lomba-lomba.¹⁶

Penelitian yang dilatar belakangi bahwa Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) seperti perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dan Buang Sampah Pada Tempatnya (BSPT) dapat menjadi salah satu cara untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.¹⁷ Kegiatan ini harus dilakukan oleh setiap anggota masyarakat termasuk penyandang tuna grahita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui metoda penyuluhan yang tepat untuk meningkatkan motivasi dan tindakan CTPS dan BSPT para penyandang tuna grahita tersebut, dengan melakukan penelitian yang bersifat eksperimen semu dan menggunakan rancangan *pre-test and post-test with control group*. Hasil penelitian berupa data *differrent score* dari motivasi dan tindakan CTPS dan BSPT, dianalisis dengan uji Kruskal-Wallis pada derajat kepercayaan 95%, dan menunjukkan bahwa ditemukan ada perbedaan motivasi mencuci tangan memakai sabun (*p-value* 0.025) dan buang sampah pada tempatnya (*p-value* 0.004) antara kelompok perlakuan dan kontrol, khususnya pada kluster usia di atas 13 tahun. Ditemukan juga perbedaan yang bermakna pada tindakan cuci tangan (*p-value* 0.049) antar perlakuan dan kontrol, namun untuk tindakan buang sampah pada tempatnya, perbedaan yang ditemukan tidak menunjukkan kebermaknaan (*p-value* 0.253).

Penelitian Esse, ini di latar belakangi bahwa mencuci tangan merupakan teknik dasar yang paling penting dalam pencegahan dan pengontrolan penyakit infeksi. Mencuci tangan merupakan proses pembuangan kotoran dan debu dari kedua belah tangan dengan memakai sabun dan air. Tujuan cuci tangan adalah untuk menghilangkan kotoran dan debu dari permukaan kulit dan mengurangi jumlah mikroorganisme. Peningkatan pengetahuan sebesar 58.3%. Hasil program penyuluhan cuci tangan pakai sabun di Kelurahan Sinrijala RT 01/RW 02 Makassar menunjukkan adanya peningkatan jumlah masyarakat yang mencuci tangan pakai sabun dan masyarakat juga sudah mengetahui waktu yang tepat untuk mencuci tangan.¹⁸

Penelitian yang di latar belakangi bahwa salah satu indikator dari perilaku hidup bersih dan sehat adalah Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) yang merupakan cara cuci tangan dengan sabun untuk mencegah berbagai penyakit. CTPS dilakukan untuk memutus mata rantai penularan penyakit. Masyarakat menganggap CTPS tidak penting, mereka cuci tangan pakai sabun ketika tangan berbau, berminyak dan kotor. Disimpulkan bahwa ada perbedaan antara pengetahuan responden penyuluhan PHBS tentang CTPS sebelum penyuluhan dengan pengetahuan responden tentang penyuluhan PHBS tentang CTPS setelah penyuluhan. Siswa diharapkan dapat mempunyai kesadaran yang tinggi dalam melakukan kebiasaan CTPS untuk mencegah terjadinya penyakitpenyakit pada anak.¹⁹

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti ingin menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar dengan menggunakan metode *pre-eksperimental designs*. Peneliti memilih lansia sebagai subjek penelitian

karena berdasarkan survei di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar banyak lansia yang kurang memiliki kebiasaan mencuci tangan.

METODE

Rancangan penelitian ini adalah suatu studi *one-group pretest-posttest design*. *one-group pretest-posttest design* adalah salah satu bentuk *pre-experimental design*. Dikatakan *pre-experimental design* karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Pada desain ini terdapat *pretest*, sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.²⁰Tempat penelitian ini dilaksanakan di UPT Pelayanan Sosial Tuna Rungu, Wicara dan Lansia Dinas Sosial di Pematangsiantar Sumatera Utara. Populasi penelitian ini adalah 30 orang lansia. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Nonprobability Sampling*, yaitu menggunakan *Sampling Jenuh (total sampling)*. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang diadaptasi dari Lawrence Green dalam Notoatmodjo yang dipengaruhi oleh 3 faktor, yaitu faktor predisposisi, faktor pendukung dan faktor penguat. Uji yang dilakukan pada penelitian ini, untuk melihat ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok lansia menggunakan Uji T. Uji T yang digunakan dalam analisis bivariat pada penelitian ini adalah uji beda *mean dependen* (Uji T Dependent).

HASIL

Analisis Univariat

Perbedaan Pengetahuan Sebelum Penyuluhan tentang Mencuci Tangan pada Masa Pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar

Penelitian ini melihat pengetahuan lansia sebelum penyuluhan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19 yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Perbedaan Pengetahuan Sebelum Penyuluhan tentang Mencuci Tangan pada Masa Pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar

Nama Responden	Jumlah Data <i>pre-test</i>
Responden 1	1
Responden 2	8
Responden 3	1
Responden 4	3
Responden 5	1
Responden 6	1
Responden 7	8
Responden 8	1
Responden 9	0
Responden 10	1
Responden 11	4
Responden 12	1
Responden 13	1
Responden 14	2
Responden 15	1
Responden 16	2
Responden 17	4

Responden 18	1
Responden 19	4
Responden 20	1
Responden 21	4
Responden 22	3
Responden 23	1
Responden 24	4
Responden 25	1
Responden 26	1
Responden 27	1
Responden 28	0
Responden 29	1
Responden 30	9
Rata-rata	2.37

Hasil Uji Statistic Perbedaan Pengetahuan Sebelum Penyuluhan

	<i>Descriptive Statistics</i>				
	n	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
<i>Pretest</i>	30	.00	9.00	2.3667	2.37056
<i>Postes</i>	30	.00	10.00	9.6667	1.82574
<i>Valid N (listwise)</i>	30				

Dari hasil 10 butir soal kuesioner *pre-test* yang telah dibagikan dengan skala penilaian jika menjawab Ya=1 dan Tidak=0, diketahui bahwa para 30 responden lansia memiliki rata-rata skor pengetahuan sebelum diberikan penyuluhan adalah 2.37. Ini didapat dari seluruh jumlah data *pre-test* dibagi 30 responden. Dapat dilihat bahwa jawaban terendah dimiliki oleh responden 9 dan responden 28 dengan nilai 0, sedangkan untuk jawaban tertinggi dimiliki oleh responden 30 dengan nilai 9.

Perbedaan Pengetahuan Sesudah Penyuluhan tentang Mencuci Tangan pada Masa Pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar

Penelitian ini melihat pengetahuan lansia sesudah penyuluhan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19 yang dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Perbedaan Pengetahuan Sesudah Penyuluhan tentang Mencuci Tangan pada Masa Pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar

Nama Responden	Jumlah Data <i>Post-Test</i>
Responden 1	10
Responden 2	10
Responden 3	10
Responden 4	10
Responden 5	10
Responden 6	10
Responden 7	10
Responden 8	10
Responden 9	10
Responden 10	10
Responden 11	10
Responden 12	10
Responden 13	10
Responden 14	10
Responden 15	10
Responden 16	10

Responden 17	10
Responden 18	10
Responden 19	10
Responden 20	10
Responden 21	10
Responden 22	10
Responden 23	10
Responden 24	10
Responden 25	10
Responden 26	10
Responden 27	10
Responden 28	0
Responden 29	10
Responden 30	10
Rata-rata	9.67

Hasil Uji Statistic Sesudah Penyuluhan

	Descriptive Statistics				
	n	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	30	.00	9.00	2.3667	2.37056
Postes	30	.00	10.00	9.6667	1.82574
Valid N (listwise)	30				

Dari hasil 10 butir soal kuesioner *post-test* yang telah dibagikan dengan skala penilaian jika menjawab Ya=1 dan Tidak=0, diketahui bahwa para 30 responden lansia memiliki rata-rata skor pengetahuan sesudah diberikan penyuluhan adalah 9.67. Ini didapat dari seluruh jumlah data *post-test* dibagi 30 responden. Dapat dilihat bahwa jawaban para lansia sangat meningkat pesat, hanya responden 28 yang memiliki nilai tetap yaitu 0. Disebabkan karena kondisi lansia tersebut yang pendengarannya sudah sangat tidak baik.

Analisis Bivariat

Uji yang dilakukan pada penelitian ini, untuk melihat ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok lansia menggunakan Uji T. Uji T yang digunakan dalam analisis bivariat pada penelitian ini adalah uji beda mean dependen (Uji T Dependent).

Perbedaan Pengetahuan Sebelum Dan Sesudah Penyuluhan tentang Mencuci Tangan pada Masa Pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Pretest is normal with mean 2.367 and standard deviation 2.37.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000 ¹	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of Postes is normal with mean 9.667 and standard deviation 1.83.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000 ¹	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

¹Lilliefors Corrected

Diketahui hasil uji normalitas yakni .000 bahwa data berdistribusi normal, berdasarkan hasil tersebut maka digunakan uji T Dependent untuk analisis bivariatnya. Berikut ini dapat diketahui

perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar pada Tabel 3.

Tabel 3. Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan tentang Mencuci Tangan pada Masa Pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar

<i>One-Sample Statistics</i>				
	<i>n</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean</i>
<i>Pretest</i>	30	2.3667	2.37056	.43280
<i>Postes</i>	30	9.6667	1.82574	.33333

Tabel 4. Hasil Uji Statistic Nilai Probabilitas

<i>One-Sample Test</i>						
<i>Test Value = 0</i>						
	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>	
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
<i>Pretest</i>	5.468	29	.000	2.36667	1.4815	3.2518
<i>Postes</i>	29.000	29	.000	9.66667	8.9849	10.3484

Dari hasil Tabel 3, diketahui bahwa rata-rata skor pengetahuan sebelum dilakukannya penyuluhan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar (*pre-test*) adalah 2.3667 dengan standar deviasi 2.37056. Sedangkan rata-rata skor pengetahuan sesudah dilakukannya penyuluhan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar (*post-test*) adalah 9.6667 dengan standar deviasi 1.82574.

Tabel 4 menunjukkan hasil uji statistik diperoleh nilai probabilitas (*P value*) atau *Sig. (2-tailed)* sebesar .000 artinya pada alpha 5% terdapat perbedaan rata-rata skor pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar.

PEMBAHASAN

Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan tentang Mencuci Tangan pada Masa Pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar.

Pengetahuan merupakan kemampuan seseorang untuk mengungkapkan kembali apa yang diketahuinya dalam bentuk bukti jawaban baik lisan, atau tulisan yang merupakan stimulasi dari pertanyaan. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behaviour*). Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden.²¹

Pengetahuan (*knowledge*) adalah hasil tahu yang terjadi setelah melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, peraba, penciuman, dan perasa. Pengetahuan atau ranah kognitif merupakan faktor dominan yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang, sebab dari hasil penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada

perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.²²

Pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengetahuan sebelum dan pengetahuan sesudah penyuluhan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19. Pengetahuan sebelum penyuluhan adalah hal-hal yang diketahui responden mengenai mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19 yang dinilai berdasarkan kemampuan menjawab dengan benar pertanyaan pada kuesioner sebelum penyuluhan.

Berdasarkan hasil kuesioner *pre-test* dengan skala penilaian jika menjawab Ya=1 dan Tidak=0 diketahui bahwa para 30 responden lansia memiliki rata-rata skor pengetahuan sebelum diberikan penyuluhan adalah 2.3667 dibulatkan menjadi 2.37. Ini di dapat dari seluruh jumlah data *pre-test* dibagi 30 responden. Dapat dilihat bahwa jawaban para lansia masih tergolong rendah karena belum mendapatkan informasi lebih mengenai mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19.

Berdasarkan soal kuesioner *post-test* yang telah dibagikan dengan skala penilaian jika menjawab Ya=1 dan Tidak=0, diketahui bahwa para 30 responden lansia memiliki rata-rata skor pengetahuan sesudah diberikan penyuluhan adalah 9.6667 dibulatkan menjadi 9.67. Ini di dapat dari seluruh jumlah data *post-test* dibagi 30 responden. Dapat dilihat bahwa jawaban para lansia sangat meningkat pesat setelah dilakukannya penyuluhan mengenai mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19.

Peningkatan nilai tersebut menunjukkan adanya perbedaan rata-rata skor pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19. Berdasarkan uji SPSS yang telah dilakukan ($P=0.000$; $\alpha = 0.05$) H_a (hipotesis alternative) diterima karena nilai $p\text{-value} \leq 0.005$ sehingga H_0 ditolak dengan harga *level of significance* (α) = 5% sehingga hipotesis alternative diterima. Dengan demikian kesimpulan pada penelitian ini adalah adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar.

Hasil ini sesuai terhadap penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Istiqomah dalam penelitiannya perilaku sehat Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) yang merupakan salah satu Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), dimana berdasarkan uji statistik menghasilkan $p\text{-value} 0.000 \leq 0.005$. Hasil tersebut berarti bahwa adanya pengaruh penyuluhan cuci tangan dengan media poster terhadap praktik cuci tangan siswa di SDN Sandang Harjo Minggir.¹⁵

Penelitian mengatakan, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) seperti perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) dan Buang Sampah Pada Tempatnya (BSPT) dapat menjadi salah satu cara untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.¹⁷ Berdasarkan hasil penelitian diperoleh melalui hasil *pretest dan post-test* menunjukkan nilai taraf signifikan sebesar $p=0.000 < 0.05$, maka disimpulkan bahwa ada perbedaan antara pengetahuan responden penyuluhan PHBS tentang CTPS sebelum penyuluhan dengan pengetahuan responden tentang penyuluhan PHBS tentang CTPS setelah penyuluhan di SLB Pantj Asih Pakem dan SLB Rela Bhakti I Gamping, Sleman.

Sama halnya terhadap penelitian yang dilakukan saat ini pada lansia di Dinas Sosial Lansia

Pematangsiantar. Hasil penelitian tersebut menghasilkan nilai $p\text{-value} \leq 0.005$ sehingga hasil tersebut memiliki hubungan yang bermakna secara statistik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar, dapat disimpulkan bahwa: terdapat perbedaan pengetahuan sesudah penyuluhan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar tahun 2020 adalah 9.6667, terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19. Diharapkan dapat memberikan edukasi yang luas kepada masyarakat mengenai pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19, dan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti mengenai perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan tentang mencuci tangan pada masa pandemi Covid-19 di Dinas Sosial Lansia Pematangsiantar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Dinas Sosial Pematangsiantar atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama proses penelitian dari awal sampai selesainya penelitian tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

1. Putra YMP. Kecemasan Akibat Covid-19 Bentuk Adaptasi Normal. Republika. Published 2020. Accessed August 1, 2020. <https://republika.co.id/berita/q84alz284/kecemasan-akibat-covid19-bentuk-adaptasinormal>
2. Nakoe R, S Lalu NA, Mohamad YA. Perbedaan Efektivitas Hand-Sanitizer Dengan Cuci Tangan Menggunakan Sabun Sebagai Bentuk Pencegahan Covid-19. Jambura J Heal Sci Res.2020;2(2):65-70. doi:10.35971/jjhsr.v2i2.6563
3. Shereen MA, Khan S, Kazmi A, Bashir N, Siddique R. Covid-19 infection: Emergence, transmission, and characteristics of human coronaviruses. J Adv Res. 2020;24:91-98. doi:10.1016/j.jare.2020.03.005
4. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Outbreak in China. JAMA. 2020;323(13):1239. doi:10.1001/jama.2020.2648
5. Al-zahrani SHM, Baghdadi AM. Evaluation of The Efficiency of Non Alcoholic-Hand Gel Sanitizers Products as an Antibacterial. Nat Sci. 2012;10(6):15-20.
6. WHO. WHO Guidelines On Hand Hygiene In Health Care (Advanced Draft). WHO Press; 2009.
7. Chairil -, Hardiana -. Gambaran Perilaku Personal Hygiene Pada Lansia Di Upt Pstw Khusnul Khotimah Pekanbaru. Phot J Sain dan Kesehat. 2017;8(01):29-36. doi:10.37859/jp.v8i01.524
8. Burton M, Cobb E, Donachie P, Judah G, Curtis V, Schmidt W-P. The Effect of Handwashing with Water or Soap on Bacterial Contamination of Hands. Int J Environ Res Public Health. 2011;8(1):97-104. doi:10.3390/ijerph8010097
9. Proverawati A. Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat. Nuha Medika; 2012.

10. Kemenkes. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 27 Tahun 2017. Kementerian Kesehat RI. Published online 2017:172. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/112075/permenkes-no-27-tahun-2017>
11. Kemenkes. Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19). 3rd ed. (dr. Listiana Aziza, Sp.KP; Adistikah Aqmarina, SKM; Maulidiah Ihsan S, ed.); 2020. doi:10.29239/j.agrikan.9.2.i-iii
12. Mubarak WI. Promosi Kesehatan Untuk Kebidanan. Salemba Medika; 2012. http://otomasi.stikessatriabhakti.ac.id/index.php?p=show_detail&id=1201
13. Ambarwati ER, Prihastuti. Gerakan masyarakat hidup sehat (germas) mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir sebagai upaya untuk menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat (phbs) sejak dini. *Celeb Abdimas J Pengabdian Kpd Masy.* 2019;1(1):45-52. <http://journal.lldikti9.id/CER/index>
14. Kristiandi, K., Yunianto, A., Darawati, M., Doloksaribu, T., Anggraeni, I., Pasambuna, M., & Akbarini, O. Penerapan Jaga Jarak Mahasiswa Indonesia Pada Masa New normal Covid-19. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 2021. 161-169. Retrieved from <https://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/579>
15. Rachmawati F, Putr HA. Pengaruh Penyuluhan Tentang Cuci Tangan Dengan Media Video Terhadap Penerapan Praktik Cuci Tangan Di Sd Negeri Nogotirto Yogyakarta. *Nasional*. Published online 2016:14.
16. Monica S, Yosi M, Maria M. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Mencuci Tangan Pada Anak Sekolah Dasarnegeri 03 Kertajaya Padalarang. *J Kesehat Masy.* 2014;1(1):10. ejournal.stikesborromeus.ac.id/file/jurnal_5.pdf
17. Fauzie MM, Herawati L, Bhakti R. Pengaruh Penyuluhan Terhadap Peningkatan Motivasi Dan Tindakan Dalam Mencuci Tangan Dan Membuang Sampah Pada Anak Penyandang Tunagrahita.
18. Pawenrusi EP. Penyuluhan Tentang Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) di Kelurahan Sinrijala Rt 01/Rw 02 Makassar. *J Pengabdian Masy Gerak* 2018;1:1-7. <http://journal.stikmakassar.com/b/article/download/140/46>
19. Natsir MF. Pengaruh Penyuluhan CTPS terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa SDN 169 Bonto Parang Kabupaten Jeneponto. *J Nas Ilmu Kesehat.* 2018;1.
20. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. Alfabeta; 2017.
21. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan Dan Aplikasi. Rineke Cipta; 2010.
22. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan. Rineke Cipta; 2012.



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh4410>

Faktor Prediktor Yang Berpengaruh Terhadap Kunjungan Balita Di Posyandu Puskesmas Batua

^K Samsualam¹, Haeruddin², Nur Rahma³, Alfina Baharuddin⁴

¹ Pogram Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

^{2,3,4} Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (^K) : samsualamalam@yahoo.co.id

samsualamalam@yahoo.co.id¹, haeruddin.eman@um.ac.id², nurrahmayeey@gmail.com³,

alfina.riyadi@gmail.com⁴

(081355811974)

ABSTRAK

Posyandu merupakan salah satu pelayanan kesehatan untuk memudahkan masyarakat, untuk mengetahui atau memeriksakan kesehatan terutama ibu dan anak balita. Kurangnya pengetahuan orang tua balita mengenai posyandu mengakibatkan balita tidak naik berat badan, mengalami kekurangan gizi dan mengalami penyakit yang berbahaya karena tidak di imunisasi. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain *cross sectional study*. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh orang Tua Balita yang berkunjung ke Posyandu wilayah kerja Puskesmas Batua kota Makassar yang bersedia untuk mengisi kuesioner. Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 95 orang. Data dianalisis dengan uji regresi sederhana dan regresi logistik. Hasil menunjukkan bahwa promosi kesehatan ($p=0,026$), persepsi orang tua ($p=0,019$) ada pengaruh terhadap kunjung balita di posyandu Puskesmas Batua kota Makassar sedangkan kualitas pelayanan ($p=0,949$) tidak ada pengaruh terhadap kunjung balita di posyandu Puskesmas Batua kota Makassar. Nilai regresi logistik menunjukkan variabel persepsi orang tua lebih dominan berpengaruh terhadap kunjung balita dengan nilai sebesar ($p=0,019$) dan nilai exp (B) 4,211). Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh antara promosi kesehatan, persepsi orang tua terhadap kunjung balita di posyandu Puskesmas Batua Kota Makassar dan tidak ada pengaruh antara kualitas pelayanan terhadap kunjung balita di posyandu Puskesmas Batua Kota Makassar. Sehingga puskesmas harus lebih meningkatkan kualitas pelayanan di posyandu agar orang tua balita lebih aktif membawa balitanya ke posyandu.

Kata kunci : Kualitas Pelayanan; Promosi Kesehatan; Persepsi Orang Tua.

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty

Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)

Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Article history :

Received 09 September 2021

Received in revised form 22 September 2021

Accepted 11 Oktober 2021

Available online 25 Oktober 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Posyandu is one of the health services to make it easier for the community to find out or check health, especially mothers and children under five. Lack of parental knowledge about posyandu causes toddlers to not gain weight, experience malnutrition and experience dangerous diseases because they are not immunized. The type of research used is quantitative with a cross sectional study design. The sample in this study were all parents of toddlers who visited the Posyandu in the working area of the Batua Health Center Makassar City who were willing to fill out the questionnaire. The number of samples in this study amounted to 95 people. Data were analyzed by simple regression test and logistic regression. The results showed that health promotion ($p = 0.026$), parental perception ($p = 0.019$) had an effect on toddler visits at the Batua Health Center in Makassar, while service quality ($p = 0.949$) had no effect on toddler visits at the Batua Health Center in Makassar. . The logistic regression value showed that the parent's perception variable had a more dominant effect on toddler visits with a value of ($p=0.019$ and exp value (B) 4.211). The conclusion of this study is that there is an influence between health promotion, parents' perceptions of toddler visits at the Posyandu at Batua Health Center Makassar City and there is no influence between service quality on toddler visits at the Posyandu Puskesmas Batua Makassar City. Suggestions to further researchers are to deepen this research by adding several variables or using qualitative methods.

Keywords : Service Quality; Health Promotion; Parents' Perception.

PENDAHULUAN

Tujuan pembangunan nasional yang tercantum dalam konsep Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJMN) 2015-2019 salah satunya adalah peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Upaya peningkatan kualitas SDM dimulai dengan proses tumbuh kembang anak sejak pembuahan sampai usia dewasa muda. Pada masa tumbuh kembang ini, pemenuhan kebutuhan dasar anak seperti perawatan dan makanan bergizi dapat membentuk SDM yang cerdas, sehat, dan produktif.¹

Badan kesehatan dunia WHO (World Health Organization) pada tahun 2018 memperkirakan terdapat 51 juta balita mengalami masalah gizi. Kematian balita akibat masalah gizi sebesar 2,8 juta jiwa. Masalah gizi tertinggi di wilayah afrika dan asia termasuk indonesia. Kemudian Prevalensi gizi kurang secara global mengalami penurunan dari 25% pada tahun 1990 menjadi 15% pada tahun 2013. Pada tahun 2013, sebanyak 99 juta balita mengalami gizi kurang, 2/3 dari angka tersebut berasal dari Asia dan 1/3 berasal dari Afrika. Afrika mengalami penurunan prevalensi gizi kurang yaitu 23% pada tahun 1990 menjadi 17% pada tahun 2013. Sedangkan Asia mengalami penurunan prevalensi yang lebih besar yaitu dari 32% pada tahun 1990 menjadi 18% pada tahun 2013.²

Asia menempati urutan teratas untuk prevalensi balita gizi kurang pada tahun 2017 yaitu sebesar 21,9%. Selain itu, Asia juga merupakan benua dengan jumlah total tertinggi untuk balita pendek, kurus dan gizi kurang yaitu 103,5 juta balita pendek, 39,2 juta balita kurus dan 76,6 juta balita gizi kurang pada tahun 2011. Dari 5 wilayah di Asia, Asia Tenggara merupakan wilayah tertinggi kedua untuk jumlah anak dengan gizi kurang, yaitu mencapai 9,7 juta (18,3%) balita.³

Menurut hasil Riskesdas tahun 2018 prevalensi gizi kurang dan gizi buruk pada anak balita di Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 25,6%, yang berarti masalah gizi kurang dan gizi buruk di Sulawesi Selatan masih merupakan masalah kesehatan masyarakat dengan prevalen tinggi. Sulawesi Selatan menempati urutan ke-10 untuk angka prevalensi status gizi buruk pada balita berdasarkan pengukuran BB/U pada tahun 2018 yaitu sebesar 6,6%. Sedangkan prevalensi gizi kurang di Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2018 yaitu sebesar 19,0%, angka ini masih berada diatas target RPJMN 2010-2014 yaitu

sebesar 15%. Selain peningkatan kualitas pelayanan Sumber Daya Manusia (SDM), promosi Kesehatan juga menjadi salah satu faktor upaya peningkatan kesadaran terhadap persepsi orang tua mengenai kunjungan balita ke posyandu.⁴

Hasil dalam penelitian yang dilakukan Mabru (2018) dengan judul: “Hubungan Kualitas Pelayanan Posyandu Dengan Kunjungan Balita Di Posyandu Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli” menunjukkan ada hubungan antara kualitas pelayanan dengan ketepatan waktu dengan nilai p value = sebesar $0.030 < 0.05$ dan tidak ada hubungan yang bermakna antara kompetensi teknis dengan kunjungan balita di Posyandu dimana nilai p value = $0,565 > 0,05$, dan tidak ada hubungan antara hubungan antar manusia dengan kunjungan ibu balita di posyandu dengan nilai $P=0.577 > 0.05$. Penelitian ini menyarankan kepada pihak puskesmas terutama yang bertugas untuk pelayanan posyandu agar lebih memperhatikan status kesehatan dan tingkat tumbuh kembang balita serta memberikan dukungan kepada Ibu balita agar rutin melakukan kunjungan ke posyandu.⁵

Tujuan pembangunan kesehatan khususnya wilayah Puskesmas Batua Kota Makassar adalah terselenggaranya pelayanan kesehatan secara merata, bermutu dan berkeadilan yang berhasil guna dalam rangka mencapai derajat kesehatan masyarakat kota Makassar yang optimal. Berbagai upaya terobosan telah dilakukan dalam rangka meningkatkan upaya pembangunan Kesehatan kepada masyarakat, meningkatkan pemerataan dan mutu pelayanan.³

Berdasarkan data Program Promosi Kesehatan tahun 2019, jumlah posyandu tahun 2019 di wilayah Puskesmas Batua sebanyak 23 buah (Anyelir 1 Kelurahan Batua 11, Anyelir 1 Kelurahan Borong 12). Persentase posyandu aktif tahun 2019 sebesar 100%. Berdasarkan wawancara dengan petugas Puskesmas Batua Raya didapatkan jumlah balita yang dilaporkan sebanyak 943 balita dan yang ditimbang sebanyak 410 jadi cakupan balita ditimbang diperoleh sebesar 52,8% mengalami penurunan dari Bulan Januari – Maret 2019 jumlah balita yang mendapatkan pelayanan/ditimbang sebesar 63,9%.

METODE

Jenis penelitian ini adalah survei analitik dengan pendekatan *cross sectional study*. Lokasi penelitian dilaksanakan di Posyandu Puskesmas Batua Kota Makassar. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Sumber data primer diperoleh langsung (tidak melalui media perantara). Teknik pengumpulan data primer dilakukan dengan alat kuesioner yang diberikan kepada responden dengan memberikan panduan tata cara pengisian kuesioner.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan metode kuesioner. Metode ini digunakan untuk memperoleh data pengaruh terhadap kunjungan balita di posyandu Puskesmas Batua Kota Makassar dengan skala yang digunakan adalah skala likert yaitu skala yang memiliki lima tingkatan jawaban.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh orang tua balita yang berkunjung ke posyandu wilayah kerja Puskesmas Batua Kota Makassar. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 95 orang. Sedangkan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *simple random sampling*, yaitu dilakukan

dengan mengambil responden orang tua balita secara acak pada saat penelitian ini berlangsung. Sampel dalam penelitian ini merupakan orang tua balita yang berkunjung ke Posyandu wilayah kerja Puskesmas Batua Kota Makassar.

HASIL

Distribusi Variabel Penelitian

Deskripsi variabel penelitian terdiri dari variabel independen yaitu, Kualitas pelayanan, Promosi kesehatan dan variabel dependet Kunjungan Balita di posyandu. Kualitas Pelayanan. Dari total skor jawaban tentang variabel kualitas pelayanan yang kemudian digolongkan ke dalam kategori cukup dan kurang seperti yang disebutkan dalam kriteria objektif maka distribusi karakteristik berdasarkan variabel independent dapat dilihat pada tabel 1.

Distribusi Karakteristik Berdasarkan Variabel Independent

Dari total skor jawaban tiap variabel independen kemudian digolongkan ke dalam kategori cukup dan kurang seperti yang disebutkan dalam kriteria objektif maka distribusi Karakteristik berdasarkan variabel independent di posyandu Puskesmas Batua kota Makassar dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi karakteristik berdasarkan Variabel Independent di Posyandu Puskesmas Batua

Distribusi Karakteristik Berdasarkan Variabel Independent	Jumlah	
	n	%
Kualitas Pelayanan		
Kurang	80	84,2%
Cukup	15	15,8%
Promosi Kesehatan		
Kurang	38	60,0%
Cukup	57	40,0%
Persepsi Orang tua		
Kurang	26	27,4%
Cukup	69	72,6%

Distribusi berdasarkan variabel penilaian terhadap kualitas pelayanan di Posyandu Puskesmas Batua di dapatkan bahwa yang menjawab cukup sebanyak 15 (15,8%) dan menjawab kurang sebanyak 80 (84,2%). Distribusi berdasarkan variabel penilaian terhadap Promosi Kesehatan di Posyandu Puskesmas Batua di dapatkan bahwa responden yang menjawab cukup sebanyak 57 (60,0%) dan menjawab kurang sebanyak 38 (40,0%). Distribusi berdasarkan variabel penilaian terhadap Persepsi Orang Tua di Posyandu Puskesmas Batua di dapatkan bahwa yang menjawab cukup sebanyak 69 (72,6%) dan menjawab kurang sebanyak 26 (27,4%).

Analisis Bivariat

Untuk melihat pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen yang digunakan tabulasi silang kemudian dilanjutkan dengan analisis Chi square. Hasil Uji statistik untuk mengetahui pengaruh Variabel Independet dengan dependent di Posyandu Puskesmas Batua dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2..Pengaruh Variabel Independet Dengan Dependent di Posyandu Puskesmas Batua

Variabel Prediktor	Kunjungan Balita				Jumlah		P *Value
	Kurang		Cukup		n	%	
	n	%	n	%			
Kualitas Pelayanan							
Kurang	47	49,5%	33	34,7%	80	84,2%	0,949*
Cukup	10	10,5%	5	5,3%	15	15,8%	
Promosi Kesehatan							
Kurang	41	43,1%	16	16,8%	57	60,0%	0,026*
Cukup	16	16,8%	22	43,2%	38	40,0%	
Persepsi Orang tua							
Kurang	22	23,2%	4	4,2%	26	27,4%	0,019*
Cukup	35	36,8%	35	35,8%	69	72,6%	

Tabel 2. menunjukkan bahwa hasil uji statistik untuk variabel kualitas pelayanan diperoleh nilai p 0949*. Hal ini berarti Kualitas pelayanan tidak ada pengaruh dengan kunjungan balita di posyandu Puskesmas Batua Kota Makassar. Promosi Kesehatan diperoleh nilai p 0,026*. Hal ini berarti Promosi Kesehatan memiliki pengaruh yang signifikan dengan kunjungan balita di posyandu Puskesmas Batua kota Makassar. Terkait dengan Persepsi Orang Tua diperoleh nilai p 0,019*. Hal ini berarti Persepsi Orang Tua memiliki pengaruh yang signifikan dengan kunjungan balita di posyandu Puskesmas Batua kota Makassar.

Analisis Multivariat (Uji Regresi Logistik)

Analisis Multivariat diolah dengan menggunakan uji regresi logistik. Hasil pengujian regresi logistik tersebut dapat terlihat sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Regresi Logistik Variabel Prediktor dengan Kunjungan di Posyandu Puskesmas Batua

		B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Kualitas	.042	.655	.004	1	.949	1.043
	Promkes	1.025	.461	4.947	1	.026	2.788
	Persepsi_orangtua	1.438	.612	5.527	1	.019	4.211
	Constant	-4.500	1.665	7.304	1	.007	.011

Dari tabel analisis regresi logistik menunjukkan bahwa faktor yang paling dominan berpengaruh terhadap kunjungan balita adalah variabel persepsi orang tua dengan nilai ($p= 0,019$ dan nilai exp (B) 0,4211).

PEMBAHASAN

Pengaruh Kualitas Pelayanan dengan Kunjungan Balita

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 yang menganggap bahwa kualitas pelayanan cukup di posyandu Puskesmas Batua, diantaranya 80 (84,2%) yang menyatakan bahwa kualitas pelayanan kurang di posyandu Puskesmas Batua. Dari hasil ini dapat diketahui bahwa kualitas pelayanan di posyandu puskesmas Batua dinilai kurang. Hal penelitian juga menunjukkan bahwa kualitas pelayanan tidak memiliki hubungan bermakna dengan kunjungan balita di posyandu puskesmas Batua. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis tidak diterima.

Pada penelitian ini, bimbingan yang dilakukan kader belum aktif dan merata yang ditunjang oleh faktor pendidikan kader posyanduyaitu SLTA serta pekerjaan kader sebagai ibu rumah tangga. Menurut tingkat pendidikan yang tinggi akan lebih memiliki wawasan dan keterampilan yang lebih baik sehingga akan lebih mampu memberikan bimbingan kepada masyarakat, dan semakin banyak waktu luang semakin baik pula pekerjaan yang dilaksanakan oleh seorang kader posyandu. Oleh karena itu, dalam meningkatkan bimbingan tetap diperlukan adanya dukungan dari berbagai sektor untuk diadakan pelatihan kader yang dapat meningkatkan kemampuan kader dalam memberikan bimbingan kepada masyarakat.⁶

Responden yang menilai kualitas pelayanan kesehatan posyandu kurang (84,2%) menunjukkan bahwa ada keterkaitan antar kualitas pelayanan dengan kunjungan balita. Hal ini dapat disebabkan karena responden merasa kurang puas terhadap pelayanan kesehatan yang telah diberikan oleh petugas kesehatan (kader kesehatan. posyandu). pelayanan yang diberikan belum sesuai dengan kebutuhan mereka dan diberikan dengan cara kurang ramah, pada waktu mereka berkunjung sesuai sumber daya yang dimiliki, sehingga ibu-ibu balita kurang termotivasi untuk melakukan kegiatan kunjungan kembali keposyandu secara rutin tiap sebulan sekali.⁷

Hasil penelitian ini yang menyatakan bahwa kualitas pelayanan kesehatan memiliki pengaruh terhadap frekuensi kunjungan ibu balita di posyandu. Semakin baik kualitas pelayanan kesehatan posyandu maka semakin baik pula frekuensi kunjungan ibu balita ke posyandu. baik (sudah sesuai dengan standar pelayanan kesehatan) maka tingkat kepuasan juga tinggi.⁸

Berbeda dengan penelitian yang menyebut bahwa Sistem kesehatan dapat berfungsi secara optimal jika didukung dengan pemberdayaan masyarakat dan sebagai bentuk pemberdayaan adalah bimbingan kader Posyandu dan ibu-ibu yang membawa bayi mereka ke Posyandu. Bimbingan kader akan meningkatkan pengetahuan mereka sehingga mengubah perilaku untuk implementasi pengetahuan. Dengan itu kualitas pelayanan di posyandu bisa optimal.⁹

Pengaruh Promosi Kesehatan dengan Kunjungan Balita

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa dari 56 (58,9%) yang menganggap bahwa promosi kesehatan di posyandu Puskesmas Batua cukup, sedangkan 39 (41,1%) yang menganggap bahwa promosi kesehatan kurang di posyandu Puskesmas Batua. Dan dari hasil uji regresi logistik

didapatkan hasil penelitian tidak ada pengaruh signifikan kualitas pelayanan terhadap kunjungan balita dengan nilai p-value sebesar $0,949 < 0,005$ dan H_1 ditolak. Dari hasil ini dapat diketahui bahwa promosi kesehatan memiliki pengaruh bermakna dengan kunjungan balita di posyandu Puskesmas Batua. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis dapat diterima, signifikan antara pengaruh pengetahuan orang tua dengan tingkat kunjungan balita di posyandu.

Hal ini sejalan dengan penelitian Henirtati (20015) menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan sebesar 6,20 ($p < 0,005$) antara kelompok ibu yang mendapat promosi kesehatan dan kelompok ibu yang tidak mendapat promosi kesehatan dengan tingkat kunjungan balita di posyandu.¹⁰

Promosi kesehatan dapat diartikan sebagai upaya yang dilakukan terhadap masyarakat sehingga mau dan mampu untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan. Salah satu upaya promotif dalam praktek kebidanan pada orang tua balita adalah dengan memberikan informasi tentang posyandu melalui pendidikan dan penyuluhan kesehatan. Penyuluhan kesehatan merupakan suatu kegiatan pemberian informasi tentang hidup sehat untuk mengubah perilaku masyarakat. Penyuluhan kesehatan juga merupakan salah satu bentuk intervensi yang mandiri untuk membantu klien baik individu, keluarga kelompok maupun masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatannya.¹¹

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa dari 91 (100,0%) yang menganggap bahwa persepsi orang tua cukup, sedangkan 4 (4,2%) yang menganggap bahwa persepsi orang tua kurang di posyandu Puskesmas Batua. Dan dari hasil uji regresi logistik didapatkan hasil penelitian ada pengaruh signifikan promosi kesehatan terhadap kunjungan balita dengan nilai sebesar ($p = 0,019 < 0,05$ dan nilai $\exp(B) 4,211$ H_2 diterima. Dari hasil ini dapat diketahui bahwa persepsi orang tua memiliki pengaruh bermakna dengan kunjungan balita di posyandu Puskesmas Batua. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis dapat diterima¹².

Hal ini juga sejalan dengan penelitian Kusumayanti (2017) dalam risetnya yang berjudul "Hubungan pengetahuan, sikap dan persepsi ibu dengan kunjungan balita" sebagai hasil studinya di posyandu Delima Desa Tiron Kabupaten Kediri juga menemukan hal yang serupa. Dimana ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan persepsi ibu dengan kunjungan balita dengan nilai signifikansi 0,028.¹³

Berbeda dengan hasil penelitian Andryana, 2017 yang menjelaskan bahwa perilaku terbentuk dengan di dahului oleh faktor pendahulu (predisposing factors) seperti persepsi, pengetahuan, sikap dan keyakinan. Artinya ketika obyek yang dipahami sesuai dengan kebutuhan atau keinginannya maka akan menimbulkan motivasi untuk bertindak. Jika ibu memiliki persepsi yang benar mengenai posyandu, maka ibu akan merasa perlu untuk pergi ke posyandu. Hal ini terjadi karena perilaku manusia merupakan refleksi dari berbagai gejala kejiwaan seperti persepsi di samping faktor lain seperti pengetahuan, keinginan, kehendak, minat atau motivasi maupun sikap pengalaman, keyakinan sarana fisik, sosio-budaya masyarakat dan sebagainya.^{14,15}

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil analisis terhadap variabel independen yang dilakukan secara bersamaan menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap kunjungan balita adalah persepsi orang tua dengan nilai ($p = 0,019$) dan promosi kesehatan dengan nilai nilai ($p = 0,026$). Sedangkan dari hasil analisis terhadap kunjungan balita yang dilakukan secara bersamaan menunjukkan bahwa faktor yang tidak berpengaruh adalah kualitas pelayanan dengan nilai ($p = 0,949$).

Berdasarkan hasil penelitian, maka disarankan bagi pelayanan kesehatan diharapkan agar adanya program kesehatan untuk menggiatkan partisipasi masyarakat terhadap kunjungan keposyandu sehingga dapat lebih meningkatkan kualitas pelayanan dan dapat mempertahankan kelebihan-kelebihan yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kesehatan K, Indonesia R. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2011.
2. Tjiptono. Monitoring Health For The SDGs. *World Development*. Gregorius.. *Pemasaran Strategik*. Yogyakarta: 2012.
3. SDKI Yogyakarta. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017: Daerah Istimewa Yogyakarta. Sdk. 2018;1–86.
4. Departemen Kesehatan RI. Prevalensi Kejadian Gizi Buruk Indonesia. Jakarta. 2013
5. Jedrychowski, Ferera F, et al. Effect Of Exclusive Breastfeeding On The Development Of Children's Cognitive Function In The Krakow Prospective Birth Cohort Study. *Eur J Pediatr*;171(1): 151-158. NIH Public Access. 2012.
6. Hermawan NSA. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Partisipasi Ibu dalam Penimbangan Balita. *ARKESMAS (Arsip Kesehat Masyarakat)*. 2019;4(1):156–61.
7. Aditya T. Analisis Kualitas Pelayanan Posyandu Camar Kelurahan Poris Plawad Utara Kecamatan Cipondoh Kota Tangerang. *J Gov Civ Soc*. 2018;1(2):203.
8. Habo Abbas, H., Wulandari, N., Lestari, A., & Burhanuddin, N. Hubungan Riwayat Pola Menyusui, Usia Penyapihan dan Emotional Bonding terhadap Status Gizi pada Balita. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 2020, 116-122. <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.249>
9. Pitaloka D, Ryandini TP. Hubungan Kualitas Pelayanan Kesehatan Posyandu Terhadap Frekuensi Kunjungan Ibu Balita Di Posyandu VI Flamboyan Lingkungan Kiring Kelurahan Gedongombo Kecamatan Semanding. *J Midpro*. 2019;11(2):66.
10. Syamsi AA, Aulia A, Syamsi A, Kesehatan Bagi Balita P, Cempaka P, Tengah KB, et al. Pelayanan Kesehatan Bagi Balita Di Posyandu Cempaka 2 Kelurahan Berbas Tengah Kecamatan Bontang Selatan Kota Bontang. *eJournal Adm Negara*. 2017;5:5243–52.
11. Yuanta, Yohan, dkk. Hubungan Riwayat Pemberian Asi dan Pola Asuh Ibu dengan Kejadian Gizi Kurang Pada Anak Balita di Kecamatan Wongsorejo Banyuwangi. *Jurnal Kesmadaska*. 48 : 56. 2018

12. Kurniasari AD, Nurhayati F. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan , Pekerjaan dan Pendapatan Orang Tua Dengan Status Gizi Pada Siswa SD Hangtuh 6 Surabaya. *J Pendidik Olahraga dan Kesehat.* 2017;5(2):163–70.
13. Pristiani E, Paridah J. Relation Between Knowledge , Attitude and Employment Status With Frequency of Infant Weighing To the Integrated Services in Health Community Center Work ' S Area of Pamandati. *Kesmas.* 2016;1:1–10.
14. Andryana R. Minat Ibu Mengunjungi Posyandu di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Baru Kecamatan Tampan. *Jom FISIP.* 2015;2(2):1–15.
15. Ahmad, A., Azis, A., & Fadli, F. Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita di Kabupten Sidrap tahun 2020. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 195-203. 2021 <https://doi.org/https://doi.org/10.33368/woh.v4i03.448>