

Kenali Faktor Resiko Infeksi Bakteri Terhadap Wanita Dengan Obesitas

Triffit Imasari^{1*}, Erawati², Frieti Vega Nela³, Nita Ermawati⁴

^{#D4} *Teknologi Laboratorium Medis, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata*, ^{# D3} *Teknologi Laboratorium Medis, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata*, ^{# D4} *Teknologi Laboratorium Medis, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata*, ^{# D4} *Teknologi Laboratorium Medis, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata*

*email.triffit.imasari@iik.ac.id

ABSTRAK

Obesitas telah menjadi masalah kesehatan global yang semakin meningkat, didefinisikan sebagai akumulasi lemak tubuh berlebihan yang dapat mengganggu kesehatan. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada peningkatan risiko penyakit kronis seperti diabetes melitus tipe 2, penyakit kardiovaskular, dan beberapa jenis kanker, tetapi juga memiliki implikasi serius terhadap sistem kekebalan tubuh dan kerentanan terhadap infeksi. Disfungsi imun ini menjadikan individu dengan obesitas lebih rentan terhadap infeksi bakteri, baik yang didapat dari komunitas maupun nosokomial. Obesitas meningkatkan risiko infeksi saluran kemih (ISK). Selain itu, individu dengan obesitas juga lebih berisiko mengalami infeksi kulit dan jaringan lunak (seperti selulitis dan abses), pneumonia, serta infeksi luka pascaoperasi. Peningkatan risiko ini tidak hanya disebabkan oleh gangguan imunologis, tetapi juga faktor mekanis seperti lipatan kulit yang lembap dan kurangnya ventilasi di area intertriginosa, yang menciptakan lingkungan ideal bagi pertumbuhan bakteri. Tantangan dalam menjaga kebersihan pribadi secara optimal pada individu dengan obesitas juga dapat berkontribusi pada kerentanan ini. Tujuan sosialisasi adalah memberikan pengetahuan wanita obesitas dengan informasi yang relevan dan memberdayakan Masyarakat untuk lebih proaktif dalam menjaga Kesehatan. Metode sosialisasi dihadiri 18 warga, dari hasil kuisioner yang dilakukan 15 warga masih kurang mengetahui dan 3 warga yang sudah baik pengetahuan tentang penyebab Faktor Resiko Infeksi Bakteri Terhadap Wanita Dengan Obesitas. Setelah dilakukan sosialisasi pengetahuan masyarakat Dusun Bajang Desa Semen Kabupaten Kediri mengalami peningkatan, yaitu 100%, dengan jumlah total warga 18 warga dan masyarakat dapat secara mandiri mengimplementasikan langkah-langkah pencegahan yang efektif, seperti menjaga kebersihan diri, mengelola berat badan secara sehat.

Kata Kunci: Sosialisasi, Obesitas, Imunitas, Infeksi Bakteri, Nosokromial

Identify The Risk Factors Of Bacterial Infection In Women With Obesity

ABSTRACT

Obesity has become a growing global health issue, defined as an excessive accumulation of body fat that can impair health. This condition not only impacts the increased risk of chronic diseases—such as type 2 diabetes mellitus, cardiovascular disease, and several types of cancer—but also has serious implications for the immune system and susceptibility to infection. This immune dysfunction makes individuals with obesity more vulnerable to bacterial infections, both community-acquired and nosocomial. Obesity increases the risk of urinary tract infections (UTIs). Additionally, individuals with obesity are at a higher risk of skin and soft tissue infections (such as cellulitis and abscesses), pneumonia, and postoperative wound infections. This increased risk is caused not only by immunological disorders but also by mechanical factors, such as moist skin folds and lack of ventilation in intertriginous areas, which create an ideal environment for bacterial growth. Challenges in maintaining optimal personal hygiene among individuals with obesity may also contribute to this vulnerability.

The objective of this socialization was to provide obese women with relevant information and empower the community to be more proactive in maintaining health. The socialization method was attended by 18 residents; based on the initial questionnaire, 15 residents lacked knowledge, while 3 residents had a good understanding of the risk factors for bacterial infection in women with obesity. After the socialization, the knowledge of the community in Bajang Hamlet, Semen Village, Kediri Regency, increased to 100% (among the total 18 residents). Consequently, the community can now independently implement effective preventive measures, such as maintaining personal hygiene and managing weight healthily.

Keywords: Socialization, Obesity, Immunity, Bacterial Infection, Nosocomial

1. PENDAHULUAN

Obesitas telah menjadi masalah kesehatan global yang semakin meningkat, didefinisikan sebagai akumulasi lemak tubuh berlebihan yang dapat mengganggu kesehatan (WHO, 2024). Prevalensi obesitas terus menunjukkan tren kenaikan di berbagai negara, termasuk Indonesia. Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi obesitas pada orang dewasa di Indonesia mencapai 21,8%, dengan angka yang lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria (Kemenkes RI, 2018). Kondisi ini tidak hanya berdampak pada peningkatan risiko penyakit kronis seperti diabetes melitus tipe 2, penyakit kardiovaskular, dan beberapa jenis kanker, tetapi juga memiliki implikasi serius terhadap sistem kekebalan tubuh dan kerentanan terhadap infeksi.

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa obesitas memengaruhi sistem kekebalan tubuh melalui mekanisme kompleks. Jaringan adiposa yang berlebihan, khususnya lemak viseral, tidak hanya berfungsi sebagai gudang energi, melainkan juga bertindak sebagai organ endokrin yang aktif mengeluarkan berbagai adipokin dan sitokin pro-inflamasi, seperti Tumor Necrosis Factor-alpha (TNF- α), Interleukin-6 (IL-6), dan leptin (Monteiro & Azevedo, 2018). Kondisi inflamasi kronis tingkat rendah (*low-grade chronic inflammation*) yang umum pada individu dengan obesitas ini dapat mengganggu fungsi normal sel-sel imun, seperti makrofag, limfosit T, dan sel Natural Killer (NK), sehingga menghasilkan respons imun yang kurang efektif terhadap patogen (Ryder & Cooper, 2018).

Disfungsi imun ini menjadikan individu dengan obesitas lebih rentan terhadap infeksi bakteri, baik yang didapat dari komunitas maupun nosokomial. Misalnya, studi meta-analisis oleh Wang et al. (2021) menemukan bahwa obesitas meningkatkan risiko infeksi saluran kemih (ISK). Selain itu, individu dengan obesitas juga lebih berisiko mengalami infeksi kulit dan jaringan lunak (seperti selulitis dan abses), pneumonia, serta infeksi luka pascaoperasi (Falagas et al., 2009; Kacperczyk-Bartnik et al., 2022). Peningkatan risiko ini tidak hanya disebabkan oleh gangguan imunologis, tetapi juga faktor mekanis seperti lipatan kulit yang lembap dan kurangnya ventilasi di area intertriginosa, yang menciptakan lingkungan ideal bagi pertumbuhan bakteri. Tantangan dalam menjaga kebersihan pribadi secara optimal pada individu dengan obesitas juga dapat berkontribusi pada kerentanan ini.

Permasalahan obesitas pada wanita di dusun Bajang desa Semen adalah mayoritas mengalami rata-rata berat badan diatas normal dalam hal ini dikategorikan sebagai obesitas, dan mengalami keluhan kesehatan mudah kelelahan, tangan dan kaki kesemutan serta gatal di lipatan-lipatan tubuh. Kekurangan pemahaman faktor resiko terhadap obesitas juga menjadi masalah kesehatan tubuh. Melihat fenomena diatas peneliti ingin mengadakan sosialisasi tentang dampak negatif dengan faktor resiko terinfeksi bakteri pada kasus obesitas. Harapan peneliti Wanita didusun Bajang desa Semen dapat mengubah pola hidup menjadi pola hidup sehat sehingga keluhan kesehatan tidak terjadi lagi dan meningkat hidup sehat.

Untuk tujuan program ini yaitu bertujuan untuk memberikan pengetahuan wanita obesitas dengan informasi yang relevan dan memberdayakan masyarakat untuk lebih proaktif dalam menjaga Kesehatan. Sehingga sosialisasi ini dapat bermanfaat dalam membekali wanita dengan obesitas dan keluarga mereka dengan pengetahuan untuk mengenali, memahami, dan meminimalkan faktor risiko spesifik infeksi bakteri, yang pada akhirnya akan meningkatkan tindakan pencegahan diri dan kualitas hidup yang lebih sehat.

2. METODE PENGABDIAN

2.1. Waktu dan Tempat Pengabdian

Waktu pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 20-26 April 2025 di Dusun Bajang, Desa Semen, Kabupaten Kediri

2.2. Metode dan Rancangan Pengabdian

2.2.1 Perencanaan dan Persiapan (Jayanti, 2025)

Tahap pertama melakukan perijinan kegiatan, survei dan wawancara tentang pemahaman warga tentang faktor resiko infeksi bakteri terhadap wanita dengan obesitas. Tim melakukan koordinasi dengan pihak desa Semen dan Kepala dusun Bajang terkait perijinan tempat untuk sosialisasi penyuluhan yang nanti akan dilangsungkan.

2.2.2 Penyuluhan (Irawan, Rudi, 2025)

Tahap kedua sebelum dilakukan sosialisasi warga Dusun Bajang, Desa Semen, Kabupaten Kediri diberikan pretes yang berupa soal-soal mengenai pengetahuan tentang faktor resiko infeksi bakteri terhadap wanita dengan obesitas untuk mengetahui tingkat pengetahuan warga. Tahap selanjutnya dilakukan sosialisasi dengan memberikan materi dan tanya jawab dengan peserta. Setelah selesai dilakukan Posttes untuk mengetahui pemahaman warga tentang materi yang sudah disampaikan.

2.2.3 Evaluasi Kegiatan (Sabban, 2024)

Tahap ketiga dilakukan evaluasi terhadap hasil sosialisasi yaitu untuk mengetahui keberhasilan sosialisasi dengan meningkatnya pengetahuan dan pemahaman warga wanita yang obesitas melalui hasil posttes.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Sosialisasi yang dilakukan di dusun Bajang desa Semen Kabupaten Kediri dihadiri 18 warga Wanita, Adapun hasil sosialisasi data dilihat di table 3.1

Tabel 3.1 Hasil sebelum dan sesudah pengetahuan tentang faktor resiko infeksi bakteri terhadap wanita dengan obesitas

	Pengetahuan tentang efek samping dari obesitas	Pengetahuan tentang infeksi bakteri	Obesitas dapat memicu terjadi infeksi bakteri	Pencegahan efektif infeksi bakteri dengan Wanita obesitas
Sebelum Sosialisasi	3	0	0	0
Sesudah Sosialisasi	18	18	18	18

Berdasarkan data tabel diatas menunjukkan peningkatan hasil sosialisasi sebesar 100 % tingkat pemahaman terhadap sosialisasi yang sudah dilakukan dari 18 warga wanita yang tingkat pemahaman sebelum sosialisasi adalah tidak memahami



Gambar 3.1 Kegiatan Sosialisasi pemberian materi pengetahuan (Dokumen Pribadi)

3.2 Pembahasan

Hasil sosialisasi tentang "Kenali Faktor Risiko Infeksi Bakteri Terhadap Wanita dengan Obesitas" menunjukkan peningkatan pemahaman yang sangat signifikan di kalangan masyarakat. Data *pre-test* (sebelum sosialisasi) menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat tidak memahami hubungan antara obesitas dan peningkatan risiko infeksi bakteri. Namun, setelah dilakukannya sosialisasi, tingkat pemahaman masyarakat mencapai 100%.

Peningkatan pemahaman ini mengindikasikan bahwa metode dan materi sosialisasi yang disampaikan sangat efektif dalam menjelaskan konsep yang kompleks. Inti dari materi sosialisasi adalah penekanan bahwa obesitas bukan hanya masalah estetika atau kardiovaskular, tetapi juga merupakan faktor risiko independen yang dapat meningkatkan kerentanan wanita terhadap berbagai infeksi, termasuk infeksi bakteri, khususnya pada saluran reproduksi seperti Vaginosis Bakterialis (VB) (Oktaria et al., 2020) atau infeksi pada area lipatan kulit yang lembap.

Peningkatan kelembaban area lipatan Kulit, obesitas dapat menyebabkan penumpukan lemak di area seperti paha dan selangkangan, yang menciptakan kondisi kulit menjadi lebih tertutup dan lembap (Fitriyanti, 2019). Kelembaban yang tinggi ini menjadi media ideal bagi pertumbuhan cepat bakteri dan jamur, yang dapat berujung pada infeksi. Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara obesitas dan kejadian keputihan patologis (Lestari, 2018; Iswara & Kurniawan, 2024), yang seringkali disebabkan oleh infeksi bakteri seperti VB atau jamur.

Keberhasilan mencapai 100% pemahaman menunjukkan pentingnya edukasi kesehatan yang terfokus dan relevan. Pemahaman penuh ini diharapkan dapat mendorong masyarakat, khususnya wanita dengan obesitas, untuk lebih proaktif dalam menerapkan perilaku hidup sehat dan menjaga kebersihan diri guna meminimalkan risiko infeksi bakteri. Serta menghindari faktor mengalami obesitas misalnya gaya hidup sedentari, pola makan tidak sehat (Abbas, 2024)

4. SIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI

4.1 Simpulan : Pengetahuan warga Dusun Bajang Desa Semen Kabupaten Kediri tentang faktor resiko infeksi bakteri terhadap wanita dengan obesitas mengalami peningkatan, yaitu 100%, dengan jumlah total 18 warga.

4.2 Saran : Sosialisasi dengan penyuluhan tentang faktor resiko infeksi bakteri terhadap wanita dengan obesitas di Dusun Bajang Desa Semen Kabupaten Kediri diadakan secara rutin dan kader yang ditunjuk aktif untuk melakukan sosialisasi agar masyarakat tidak

melonggarkan dan tetap mentaati serta tetap menjaga pola makan dan hidup sehat untuk pencegahan secara efektif obesitas.

4.3 Rekomendasi : mengambil langkah proaktif untuk menjaga berat badan yang sehat dan melindungi diri dari risiko infeksi bakteri, obesitas adalah faktor risiko yang dapat dikelola. Dengan pengetahuan dan tindakan yang tepat, Masyarakat dapat hidup lebih sehat dan bebas infeksi

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditunjukkan kepada Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri yang telah memberikan fasilitas selama kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung dan kepada Masyarakat dusun Bajang desa Semen Kabupaten Kediri

6. DAFTAR PUSTAKA

Abbas, Akmadi.(2024). Edukasi dan Skrining Obesitas pada Masyarakat. JCEE.Volume: 6. Nomor : 2. Hal: 68-74.

Falagas, M. E., & Kompoti, D. (2009). Obesity and infection. *The Lancet Infectious Diseases*, 6(7), 438-446.

Fitriyanti, E. (2019). Korelasi IMT (Indeks Massa Tubuh) dengan Kejadian Fluor Albus pada Remaja. *Jurnal STIKESMUS*, 5(1), 11-18

Gregor, M. F., & Hotamisligil, G. S. (2011). Inflammatory mechanisms in obesity. *Annual Review of Immunology*, 29, 415-442.

Harth, M., Hummel, P., & Trautwein, C. (2020). Obesity and risk of bacterial infections: A narrative review. *Clinical and Translational Science*, 13(2), 263-270.

Irawan, Rudi. (2025). Sosialisasi Pengelolaan Rimpang Jahe Merah Sebagai Minuman Berkhasiat menurunkan Hipertensi. JCEE. Volume: 7. Nomer: 2. Hal: 97-104

Iswara, A. H., & Kurniawan, H. B. (2024). Hubungan Obesitas dan Penggunaan Alat Kontrasepsi Suntik dengan Kejadian Keputihan Patologis pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Bengkulu Tahun 2024. *BESUREK: Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 3(2)

Jayanti, Krisnita Dwi. (2025). Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Kejadian Stunting dan Wasting Pada Anak Balita. JCEE.Volume : 7. Nomor : 2. Hal: 105-111

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Lestari, I. Y. (2018). *Hubungan Obesitas dengan Keputihan pada Wanita Usia Subur di Wilayah RW 08 Kelurahan Mojo Kecamatan Gubeng Kota Surabaya*. Karya Tulis Ilmiah, D-III Keperawatan, STIKes Adi Husada

Monteiro, R., & Azevedo, I. (2010). Chronic inflammation in obesity and the metabolic syndrome. *Mediators of Inflammation*, 2010, 289645.

Oktaria, I. N., Riska, W. K., & Asmara, D. E. (2020). Vaginosis Bakterial Berhubungan dengan Indeks Massa Tubuh Abnormal. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, 4(1), 19-27

Sabban, Indra. (2024). Penyuluhan Kesehatan Lansia. JCEE. Volume: 6. Nomer: 2. Hal: 56-61

World Health Organization. (2024). *Obesity and overweight*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>