

PENYULUHAN PENCEGAHAN BAHAYA *Salmonella* sp. PADA PRODUK TELUR, DAGING DAN IKAN: STUDI KASUS PADA KELOMPOK WANITA TANI MAWAR DI DESA KABUNA

COMMUNITY EXTENSION ON THE PREVENTION OF *Salmonella* sp. CONTAMINATION IN EGG, MEAT, AND FISH PRODUCTS: A CASE STUDY OF THE MAWAR WOMEN FARMERS GROUP, KABUNA VILLAGE

Ning Ayu Dwi Tiya*, Muh. Akramullah*, Albert Melvin Bangun*, Imam Munandar**

* Program Studi Budi Daya Ternak, Fakultas Vokasi Logistik Militer, Universitas Pertahanan RI

** Program Studi Peternakan, Fakultas Ilmu dan Teknologi Hayati, Universitas Teknologi

Sumbawa

e-mail : muhakramullah44@gmail.com

ABSTRAK

Salmonella sp. merupakan bakteri patogen yang sering mencemari produk pangan asal hewan seperti telur, daging, dan ikan, sehingga menjadi penyebab utama Salmonellosis pada manusia. Penyuluhan tentang bahaya dan pencegahan kontaminasi *Salmonella* sp. sangat penting, khususnya bagi ibu rumah tangga dan petani sebagai pengelola pangan di rumah tangga. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan Kelompok Wanita Tani Mawar di Desa Kabuna, Kecamatan Kakuluk Mesak, Kabupaten Belu, Nusa Tenggara Timur (NTT) tentang bahaya *Salmonella* sp. dan cara pencegahannya pada produk daging segar dan telur. Metode yang digunakan adalah pemberian kuesioner *pre-test* dan *post-test* sebelum dan sesudah penyuluhan. Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata nilai pengetahuan peserta dari 45,00 sebelum penyuluhan menjadi 86,67 setelah penyuluhan. Hasil ini menunjukkan bahwa penyuluhan efektif dalam meningkatkan pemahaman tentang bahaya *Salmonella* sp. Kegiatan edukasi serupa diharapkan dapat berkontribusi dalam meningkatkan keamanan pangan rumah tangga, mencegah salmonellosis, serta mendukung upaya penurunan *stunting* di NTT.

Kata kunci: penyuluhan, *Salmonella* sp., daging, telur, Nusa Tenggara Timur

PENDAHULUAN

Salmonella sp. adalah salah satu bakteri patogen yang sering ditemukan mencemari bahan pangan, terutama yang berasal dari hewan seperti telur, daging, dan ikan. Bakteri ini termasuk dalam kelompok bakteri zoonotik yang dapat menular dari hewan ke manusia melalui konsumsi pangan yang terkontaminasi. Infeksi *Salmonella* sp. yang dikenal sebagai Salmonellosis, menyebabkan gangguan saluran pencernaan dengan gejala seperti sakit perut, diare, demam, hingga kram perut, dan pada kasus berat dapat berakibat fatal (WHO, 2018). *Salmonella* sp. mudah berkembang pada bahan pangan dengan kandungan protein tinggi, seperti telur, daging, dan ikan, terutama jika berada pada suhu dan kelembapan yang tinggi serta tidak ditangani secara higienis (Anjelifa *et al.*, 2025; Rawung *et al.*, 2022).

Telur sendiri, meski kaya akan vitamin, mineral, dan protein, memiliki risiko kontaminasi mikroba cukup tinggi (Morshdy *et al.*, 2025). Mikroba juga dapat menembus kulit telur melalui pori-pori selama proses produksi, distribusi, atau penyimpanan. Kontaminasi juga sering terjadi pada saat penjualan di lingkungan yang kurang bersih atau akibat pemasakan yang tidak sempurna. Kebiasaan masyarakat mengonsumsi telur mentah atau setengah matang sebagai campuran jamu juga meningkatkan risiko infeksi *Salmonella* karena bakteri tidak terbunuh sempurna selama pemasakan (Nugroho *et al.*, 2015).

Telur, daging mentah, dan ikan juga merupakan sumber protein hewani yang rentan terhadap kontaminasi *Salmonella* spp. Kontaminasi pada daging dapat terjadi sejak proses pemotongan, penanganan, penyimpanan, hingga distribusi, terutama jika tidak menerapkan prosedur higienis. Demikian pula, ikan dapat terkontaminasi selama penangkapan, pengolahan, penyimpanan, maupun penjualan, terutama bila kebersihan air dan peralatan tidak terjaga. Daging dan ikan yang disimpan terlalu lama pada suhu ruang atau dijual di pasar tradisional dengan kondisi sanitasi rendah berpotensi mengandung *Salmonella*, yang dapat menyebabkan penyakit apabila dikonsumsi tanpa dimasak dengan baik (Putra, 2022; Ulfiani *et al.*, 2022). Oleh karena itu, penerapan prinsip higienitas pada setiap tahap penanganan, serta pemasakan hingga matang, sangat penting untuk mencegah infeksi akibat konsumsi daging dan ikan.

Nusa Tenggara Timur (NTT), merupakan provinsi di Indonesia dengan kasus penyakit yang disebabkan oleh *Salmonella* sp. masih sering dijumpai (Lengur *et al.*, 2024; Nugroho *et al.*, 2015). NTT termasuk salah satu daerah dengan prevalensi tinggi kasus penyakit infeksi saluran pencernaan, termasuk diare, yang sebagian besar disebabkan oleh sanitasi lingkungan yang buruk, kurangnya akses air bersih, serta konsumsi pangan yang terkontaminasi *Salmonella* sp. (Nugroho *et al.*, 2015). Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan NTT, kasus diare akibat kontaminasi bakteri pada pangan cenderung meningkat pada musim hujan, ketika kondisi lingkungan lebih lembap dan higienitas pangan cenderung menurun. Selain itu, kebiasaan mengonsumsi telur setengah matang atau mentah, ikan mentah, atau daging yang kurang matang juga masih ditemukan di kalangan masyarakat pedesaan di NTT, sehingga meningkatkan risiko infeksi (Data Dinas Kesehatan NTT, 2021).

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan penyuluhan kepada anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Mawar di Desa Kabuna, Kecamatan Kakuluk Mesak, Kabupaten Belu, Nusa Tenggara Timur tentang bahaya dan cara pencegahan kontaminasi *Salmonella* sp. pada produk telur, daging, dan ikan. Dengan adanya penyuluhan ini diharapkan pengetahuan masyarakat meningkat, sehingga dapat mencegah penyakit akibat kontaminasi bakteri pada pangan dan mendukung perbaikan kesehatan keluarga.

PERMASALAHAN

Tingkat pengetahuan anggota KWT Mawar tentang bahaya *Salmonella* sp. dan pencegahannya masih rendah, dengan rata-rata nilai awal hanya 45,00. Hal ini dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan yang sebagian besar hanya sampai SD serta terbatasnya akses informasi. Kebiasaan penanganan bahan pangan yang kurang higienis meningkatkan risiko kontaminasi *Salmonella*, yang dapat membahayakan kesehatan keluarga dan berkontribusi pada masalah gizi seperti *stunting*.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 21 Juli 2024 di KWT Mawar yang berlokasi di Desa Kabuna, Kecamatan Kakuluk Mesak, Kabupaten Belu, Nusa Tenggara Timur. Sebanyak 15 anggota KWT Mawar dilibatkan sebagai peserta dalam kegiatan ini.

Kegiatan diawali dengan pembagian kuesioner pre-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta mengenai bahaya dan pencegahan *Salmonella* sp. pada produk daging, telur, dan ikan. Selanjutnya dilakukan penyuluhan yang memaparkan materi tentang bahaya *Salmonella* sp. bagi kesehatan manusia serta cara pencegahan kontaminasi pada produk hewani tersebut. Setelah penyuluhan, dilaksanakan sesi diskusi dan tanya jawab untuk menggali lebih lanjut minat, pemahaman, serta permasalahan yang dihadapi anggota KWT terkait keamanan pangan rumah tangga, khususnya dalam penanganan dan konsumsi produk hewani.

Kegiatan ditutup dengan pembagian kuesioner post-test yang sama untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan peserta. Data hasil pre-test dan post-test dianalisis secara deskriptif dengan menghitung rata-rata nilai sebelum dan sesudah penyuluhan.

HASIL YANG DICAPAI

Kegiatan PKM yang dilakukan berupa penyampaian materi penyuluhan kepada anggota KWT Mawar tentang pencegahan bahaya bakteri *Salmonella* sp. Materi yang disampaikan meliputi penjelasan mengenai bahaya *Salmonella* sp. sebagai penyebab penyakit bawaan pangan serta cara-cara pencegahan agar bakteri tersebut tidak mengontaminasi produk pangan, khususnya daging segar dan telur konsumsi.

Sebelum penyampaian materi, anggota KWT Mawar terlebih dahulu diberikan kuesioner awal yang disusun oleh tim pengabdian untuk mengukur tingkat pemahaman mereka tentang bahaya *Salmonella* sp. dan upaya pencegahannya. Materi penyuluhan disampaikan oleh Dosen Ning Ayu Dwi Tiya, S.Pt., M.Si., yang membahas mengenai bahaya *Salmonella* sp. bagi kesehatan manusia serta cara pencegahan kontaminasinya pada produk hewani. Setelah penyuluhan selesai, kuesioner yang sama dibagikan kembali untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan peserta.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Kuesioner Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Pemaparan Materi

No	Penilaian	Jumlah Peserta (orang)	Nilai
1	Sebelum Pemaparan Materi	15	45.00
2	Setelah Pemaparan Materi	15	86.67

Hasil evaluasi kuesioner pengetahuan peserta sebelum pemaparan materi disajikan pada Tabel 1, yang menunjukkan bahwa sebagian besar anggota KWT Mawar belum mengetahui tentang *Salmonella* sp. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata pengetahuan sebelum pemberian materi yang hanya mencapai 45,00. Rendahnya nilai tersebut kemungkinan disebabkan oleh latar belakang mayoritas anggota KWT Mawar yang merupakan ibu rumah tangga dengan tingkat pendidikan sebagian besar hanya sampai sekolah dasar. Rendahnya tingkat pendidikan telah dilaporkan berhubungan erat dengan keterbatasan akses dan pemahaman terhadap informasi kesehatan, termasuk tentang keamanan pangan (Pratiwi *et al.*, 2025; WHO, 2015).

Pemaparan edukasi mengenai bahaya *Salmonella* sp. sangat penting bagi ibu rumah tangga anggota KWT, mengingat peran mereka yang dominan dalam mengolah pangan keluarga. Menurut FAO (2016), ibu rumah tangga memiliki posisi strategis dalam menerapkan prinsip keamanan pangan di tingkat rumah tangga. Pengetahuan yang lebih baik tentang bahaya *Salmonella* sp. dan cara pencegahannya diharapkan dapat membantu mereka melindungi keluarganya dari risiko penyakit Salmonellosis, yang merupakan salah satu penyakit zoonosis berbasis makanan paling umum (Yuliandi dan Hikmah, 2022).

Selain itu, penerapan keamanan dan higienitas pangan juga berperan penting dalam menjaga kualitas gizi keluarga. Sanitasi dan keamanan pangan yang buruk telah dikaitkan dengan meningkatnya risiko penyakit infeksi yang dapat mengganggu penyerapan gizi dan memperburuk kondisi *stunting* (UNICEF, 2019). Dengan demikian, edukasi keamanan pangan kepada ibu rumah tangga tidak hanya bermanfaat untuk mencegah penyakit infeksi, tetapi juga berkontribusi dalam upaya menurunkan angka *stunting* di wilayah seperti NTT yang memiliki prevalensi cukup tinggi.



Gambar 1. (a) pembagian kuesioner oleh KWT Mawar, dan (b) pemberian materi bahaya dan pencegahan *Salmonella* sp.

Setelah pemaparan materi, peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang bahaya *Salmonella* sp., yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata kuesioner post-test menjadi 86,67 (Tabel 1). Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pengetahuan anggota KWT Mawar terkait bahaya dan pencegahan kontaminasi *Salmonella* sp.

Selain pemberian materi, kegiatan ini juga dilengkapi dengan sesi diskusi dan tanya jawab, yang memungkinkan peserta menyampaikan berbagai kendala dan permasalahan yang mereka hadapi dalam mengelola pangan di rumah tangga. Beberapa isu yang diangkat antara lain minimnya pengetahuan mengenai teknik penyimpanan bahan makanan yang aman dan keterbatasan fasilitas sanitasi. Sesi ini penting untuk menggali kebutuhan spesifik anggota KWT dan menjadi dasar dalam merancang program edukasi lanjutan yang lebih tepat sasaran.

Berdasarkan hasil kegiatan ini, diharapkan KWT Mawar dapat menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh dalam kehidupan sehari-hari guna mencegah terjadinya Salmonellosis. Hal ini menjadi sangat penting mengingat Provinsi Nusa Tenggara Timur merupakan salah satu wilayah dengan tingkat kasus *Salmonella* sp. yang lebih tinggi dibandingkan Provinsi Bali dan Nusa Tenggara Barat (Dewi *et al.*, 2015).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penyuluhan tentang bahaya dan pencegahan *Salmonella* sp. pada produk telur, daging, dan ikan berhasil meningkatkan pengetahuan anggota KWT Mawar. Rata-rata nilai pengetahuan peserta meningkat dari 45,00 sebelum penyuluhan menjadi 86,67 setelah penyuluhan.
2. Edukasi serupa perlu diperluas dan dilakukan secara berkelanjutan untuk menjangkau masyarakat di wilayah NTT lainnya. Peningkatan kesadaran tentang pentingnya keamanan pangan diharapkan dapat mencegah penyakit zoonotik dan mendukung perbaikan gizi keluarga, khususnya di daerah dengan risiko tinggi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Mawar atas partisipasinya dalam kegiatan ini, serta kepada Fakultas Vokasi Logistik Militer Universitas Pertahanan RI dan Pemerintah Desa Kabuna atas dukungan yang telah diberikan dalam pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjelifa, R., Rusidah, Y., Kurnia, S. D., Sholikhati, A., & Mundryastutik, Y. (2025). *Isolasi dan Identifikasi Salmonella* sp. pada Daging Ayam Broiler di Pasar Tradisional X. *Jurnal Pangan dan Gizi*, 15(1): 1-12.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*. Jakarta: BPS.
- Dewi, A.A.S., Semara Putra, A.A.G., Riti, N., Purnawati, D., & Saputro, R.C. (2015). *Salmonellosis pada Daging dan Telur Ayam di Provinsi Bali, NTB, dan NTT*. *Buletin Veteriner BBVet Denpasar*, 27(87):1-10.
- FAO (2016). *Street Food Vending in West Africa: A Review*. Food and Agriculture Organization.
- Lengur, E., Jatmiko, Y.D., Arisoelaningsih, E., dan Widodo, E. (2024). *Skrining Bakteri Asam Laktat Potensial yang Diisolasi Dari Sekum Ayam Kampung yang Dibudidayakan di Desa Sambi, NTT*. Dalam *Prosiding Konferensi AIP* (Vol. 3001, No. 1). Penerbitan AIP.
- Morshdy, A. E., Ibrahim, M. H., Tharwat, A., and Darwish, W. S. (2025). *Effect of Surface Contamination on The Shelf Life of Poultry Carcasses: A Review*. *Egyptian Journal of Veterinary Sciences*, 56(13): 225-239.

Nugroho, S., Purnawarman, T., dan Indrawati, A. (2015). Deteksi *Salmonella* spp. pada Telur Ayam Konsumsi yang Dilalulintaskan Melalui Pelabuhan Tenau Kupang. *Acta Veterinaria Indonesiana*, 3(1): 16-22.

Pratiwi, N. P. S., Rahayu, W. P., dan Nurjanah, S. (2025). *Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Higiene dan Sanitasi Penjamah Pangan di Taman Tegalega Kota Bandung*. *Jurnal Mutu Pangan: Indonesian Journal of Food Quality*, 12(1): 84-96.

Putra, L. V. D. (2022). *Deteksi Cemaran Bakteri Salmonella spp. pada Ikan Bandeng Segar (Chanos chanos) di Tempat Pelelangan Ikan Gadukan Lumpur Kabupaten Gresik*. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(2): 881-890.

Rawung, T. W. M., Maddusa, S. S., dan Akili, R. H. (2022). *Keberadaan Salmonella sp. pada Telur Ayam Ras Dari Peternakan di Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara*. *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 11(2).

Ulfiani, F., Darmawi, D., Maisyaroh, S., dan Darmawan, D. (2022). *Identifikasi Bakteri Salmonella sp. pada Daging Sapi yang Dijual di Pasar Blang Pulo Meulaboh Aceh Barat*. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat (Jurmakemas)*, 2(2): 308-322.

UNICEF (2019). *Programming Guidance: Nutrition in the Context of the COVID-19 Pandemic*
WHO (2015). *Estimates of the global burden of foodborne diseases*.

World Health Organization (WHO). (2018). *Salmonella (non-typhoidal)*.

Yuliandi, N. E., dan Hikmah, A. M. (2022). *Penyuluhan Pencegahan Bahaya Bakteri Salmonella sp. Sebagai Pencetus Infeksi Demam Tifoid atau Tifus*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesosi*, 5(1), 10-13.