

## PENYULUHAN RISIKO KONTAMINASI SILANG DI RT 08 RW 02 KELURAHAN BANDAR LOR KOTA KEDIRI

Friska Juniarda<sup>1</sup>, Mayscavara Aura Chayana<sup>2</sup>, Meutia Suci Magfira<sup>3</sup>,  
Ulin Ni'matus Sofa<sup>4</sup>, Arya Ulilalbab<sup>5</sup>, Nuzul Dwi Utami<sup>6</sup>, Nining Tyas Triatmaja<sup>7\*</sup>  
<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Program Studi S1 Gizi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri  
Email: [niningtyastriatmaja@iik.ac.id](mailto:niningtyastriatmaja@iik.ac.id)

### Abstrak

Keamanan pangan merupakan aspek penting dalam menjaga kesehatan manusia. Salah satu bahaya utama adalah kontaminasi silang, yang dapat terjadi kapan saja selama pengolahan makanan. Penyuluhan kontaminasi silang sangat penting untuk meningkatkan kesadaran akan praktik kebersihan pribadi. Tujuan dari penyuluhan ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas penyuluhan dalam peningkatan pengetahuan dan perilaku keluarga terkait keamanan pangan. Kegiatan penyuluhan ini dilakukan di RT.08 RW.02 Kelurahan Bandar Lor pada hari Jum,at 21 Juni 2024 pukul 15.30 – 17.00 WIB dengan metode pemberian materi dalam bentuk power point, ceramah, diskusi serta menggunakan leaflet dan LCD-Proyektor sebagai media penyuluhan. Hasil penyuluhan mendapatkan pre test 84,60% dan pos test 87,68% dengan peningkatan sebanyak 3,08%. Penyuluhan keamanan pangan rumah tangga efektif dalam meningkatkan kesadaran dan praktik kebersihan pribadi, namun perlu terus ditingkatkan untuk mencapai standar keamanan pangan yang optimal. Saran untuk penyuluhan selanjutnya adalah melibatkan lebih banyak responden dan memperluas cakupan penyuluhan keamanan pangan di masyarakat.

Kata kunci: keamanan pangan, kontaminasi silang, penyuluhan

### Abstract

*Food safety is an important aspect of maintaining human health. One of the main hazards is cross-contamination, which can occur at any time during food processing. Cross-contamination education is essential to raise awareness of personal hygiene practices. The purpose of this counseling is to evaluate the effectiveness of counseling in increasing family knowledge and behavior related to food safety. This counseling activity was carried out at RT.08 RW.02 Bandar Lor Village on Friday, June 21, 2024 at 15.30 - 17.00 WIB with the method of providing material in the form of power points, lectures, discussions and using leaflets and LCD-Proyektor as counseling media. The results of the counseling obtained a pre-test of 84.60% and a post-test of 87.68% with an increase of 3.08%. Household food safety counseling is effective in increasing awareness and personal hygiene practices, but needs to be continuously improved to achieve optimal food safety standards. Suggestions for further counseling are to involve more respondents and expand the scope of food safety counseling in the community.*

*Keyword: community education, cross contamination, food safety*

## PENDAHULUAN

Keamanan pangan kini menjadi isu tidak hanya bagi kesehatan masyarakat dan pasokan pangan lokal, namun juga bagi perdagangan pangan internasional. Persyaratan keamanan pangan dan persyaratan mutu pangan tidak dapat dipisahkan. Keamanan pangan erat kaitannya dengan persyaratan mutu pangan yang harus diperhatikan, meliputi bahaya mikrobiologis, kimia, dan fisik (Pribadi et al., 2024). Keamanan pangan merupakan proses yang diperlukan untuk melindungi pangan dari kontaminan biologis, kimia, dan lainnya yang dapat merugikan, atau membahayakan kesehatan manusia. Pengendalian bahaya ini dicapai melalui metode pengolahan makanan yang tepat dan penerapan praktik kebersihan yang baik (Lestari, 2020). Pengolahan pangan yang baik dan bersih akan menghasilkan makanan yang sehat dan aman untuk dikonsumsi..

Penanganan masalah mikrobiologi memerlukan pendekatan holistik yang mencakup penggunaan teknologi, praktik kebersihan, perlindungan tanaman, dan pengawasan ketat dalam berbagai bidang agar dapat mengurangi dampak negatif dan dapat memanfaatkan dampak positif dari mikroorganisme (Ulilalbab, et al., 2023). Menurut (Ulilalbab et al., 2023), forensik makanan adalah bidang baru dalam kimia forensik yang membantu menemukan ketika ada kontaminasi atau pemalsuan makanan. *Food forensics* tidak selalu berarti otentikasi itu juga dapat digunakan untuk menemukan sumber kontaminasi. Pemeriksaan forensik makanan dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai teknik, dari dasar hingga lanjutan. Risiko kontaminasi silang sering diabaikan, hal ini yang dapat menjadi penyebab utama keracunan makanan.

Kontaminasi silang terjadi ketika mikroorganisme patogen berpindah dari satu jenis makanan atau permukaan makanan ke permukaan lainnya. lainnya sehingga menyebabkan penyebaran penyakit (Gerba, 2015). Kontaminasi silang dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain peralatan yang tidak bersih, penanganan makanan yang tidak higienis, dan kurangnya kesadaran akan pentingnya keamanan pangan. Untuk menjaga keamanan pangan di rumah sangat penting untuk mengetahui cara mencegah kontaminasi silang, seperti mencuci tangan sebelum menyiapkan makanan, pemisahan antara bahan mentah dan matang, serta pemasakan makanan hingga matang.

Higiene pangan diperlukan untuk mengurangi terjadinya kontaminasi pada pangan. Menurut (Jiastuti, 2018), tujuan higiene pangan adalah untuk menjaga keutuhan pangan, menjamin kualitas pangan, mengurangi resiko kontaminasi dan mencegah insiden keracunan makanan. Upaya pencegahan pencemaran pangan dan pencegahan risiko kesehatan pangan dimulai sebelum produksi, melalui pemilihan bahan pangan, penyimpanan pangan, pengolahan pangan, pengangkutan pangan (distribusi), dan

proses penyajian makanan. Promosi kesehatan berfokus pada upaya untuk mendorong perilaku hidup sehat pada masyarakat. Cakupan bidang ini termasuk pendidikan, penyuluhan, dan advokasi kesehatan untuk menciptakan gaya hidup sehat pada masyarakat (Ulilalbab, et al., 2023).

Diharapkan dengan adanya penyuluhan ini dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya keamanan pangan dengan membantu mendorong perubahan perilaku masyarakat menuju praktik-praktik yang tepat serta melindungi kelompok rentan dengan memberikan informasi yang sesuai tentang cara mengurangi risiko kontaminasi silang pada makanan. Selain itu, pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan rumah yang aman dan sehat bagi seluruh keluarga agar terjaga kesejahteraan ekonomi keluarga.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan penyuluhan ini dilakukan di halaman rumah ketua RT.08 RW.02 Kelurahan Bandar Lor, Gang Balong pada hari Jum,at 21 Juni 2024 pukul 15.30 – 17.00 WIB dengan metode penyampaian materi secara langsung dengan bantuan media power point, ceramah, diskusi serta menggunakan leaflet dan LCD-proyektor sebagai media penyuluhan. Peserta pada kegiatan ini adalah 13 Ibu Rumah Tangga.

Tahap pelaksanaan antara lain :

1. Mengumpulkan 13 ibu rumah tangga dengan usia minimal 26 tahun dan pendidikan terakhir minimal SD
2. Melakukan absensi kehadiran sebelum dilaksanakan penyuluhan
3. Mengisi identitas responden yang berisikan nama, tempat tanggal lahir, pendidikan terakhir dan pekerjaan
4. Mengerjakan soal pre-test sejumlah 10 soal terkait kontaminasi silang dan keamanan pangan
5. Melaksanakan penyuluhan keamanan pangan dan kontaminasi silang pada makanan skala rumah tangga dan langkah – langkah praktis dalam menghindarinya
6. Mengerjakan post-test sejumlah 10 soal (soal post-test sama dengan soal pre-test yang berisi 2 pilihan ganda).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 13 ibu rumah tangga memenuhi kriteria keamanan pangan terhadap kontaminasi silang. Pada tabel 1 terdapat karakteristik responden menurut usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan.

**Tabel 1. Karakteristik Responden Ibu Rumah Tangga**

| <b>Karakteristik (n=13)</b> | <b>N</b> | <b>%</b> |
|-----------------------------|----------|----------|
| <b>Usia</b>                 |          |          |
| 26-35 tahun (dewasa awal)   | 2        | 15,38    |
| 36-45 tahun (dewasa akhir)  | 3        | 23,07    |
| 46-55 tahun (lansia awal)   | 3        | 23,07    |
| 56-65 tahun (lansia akhir)  | 2        | 15,38    |
| >65 tahun (manula)          | 3        | 23,07    |
| <b>Jenis kelamin</b>        |          |          |
| Perempuan                   | 13       | 100      |
| <b>Pendidikan</b>           |          |          |
| Tinggi (SMA)                | 10       | 76,92    |
| Rendah (SD)                 | 3        | 23,07    |
| <b>Pekerjaan</b>            |          |          |
| Bekerja                     | 3        | 23,07    |
| Tidak                       | 10       | 76,92    |

Pada tabel 1, terdapat 13 ibu rumah tangga memiliki rentang usia <35 tahun sebanyak 2 orang dan >35 tahun sebanyak 11 orang. Dalam penyuluhan ini mayoritas responden berusia 37 - 74 tahun dalam kategori kelompok usia dewasa akhir atau lansia sedangkan paling sedikit responden yang berusia 27 - 31 tahun dalam kategori kelompok usia muda. Tingkat pendidikan paling banyak pada kategori tinggi SMA sebanyak 76,92%. Pada responden mayoritas tidak bekerja / ibu rumah tangga 76,92% dan yang bekerja 23,07%. Seorang wanita yang memiliki tingkat pendidikan tinggi mampu memiliki perilaku hidup sehat (Septiyani et al., 2021). Namun, responden dengan tingkat pendidikan rendah pun dapat mengikuti protokol keamanan pangan yang baik. Sekalipun responden berpendidikan rendah, mereka dapat dengan mudah mengakses informasi melalui program televisi dan internet. Menurut (Kristanti & Sebtalezy, 2019), seseorang yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah belum tentu memiliki pengetahuan yang rendah juga yang kemudian berdampak pada perilakunya.



**Gambar 1. Pengisian Soal Pre-test**

### **Penyuluhan Keamanan Pangan**

Pada hasil penyuluhan terjadi peningkatan pengetahuan terkait keamanan pangan terhadap kontaminasi silang dari sebelum penyuluhan hanya 84,60% menjadi 87,68%. Peningkatan ini dinilai dari kesesuaian jawaban responden pada kuesioner pretest dan posttest.

**Tabel 2. Hasil Pre-Post test Edukasi Risiko Kontaminasi Silang**

| <b>Topik pertanyaan</b>  | <b>Pre test</b> | <b>Post test</b> | <b>Perubahan</b> |
|--|-----------------|------------------|------------------|
| Upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kontaminan      | 100             | 100              | 0,00             |
| Definisi kontaminasi silang                                      | 92,30           | 100              | 7,70             |
| Penggunaan alat yang memicu kontaminasi silang                   | 76,90           | 84,60            | 7,70             |
| Upaya mencegah kontaminasi silang                                | 92,30           | 100              | 7,70             |
| Menyimpan bahan makanan yang tepat                               | 76,90           | 69,20            | -7,70            |
| Penyebab kontaminasi silang pada penyimpanan suhu dingin         | 76,90           | 76,90            | 0,00             |
| Penyimpanan bahan kimia yang digunakan untuk peralatan pembersih | 92,30           | 100              | 7,70             |
| Memastikan kematangan secara sempurna                            | 100             | 100              | 0,00             |
| Penyimpanan makanan matang dan mentah pada satu alat pendinginan | 61,50           | 69,20            | 7,70             |
| Penggunaan kresek untuk kemasan makanan panas                    | 76,90           | 76,90            | 0,00             |
| <b>Rata-rata skor</b>  | <b>84,60</b>    | <b>87,68</b>     | <b>3,08</b>      |

Untuk mengetahui perbedaan dari penyuluhan keamanan pangan dengan cara membandingkan pengukuran skor sebelum penyuluhan dengan setelah penyuluhan (Afrianto, 2014). Dari hasil perbandingan terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan setelah penyuluhan, dengan nilai probabilitas ( $p$ ) pada pengisian jawaban salah pretest 15,30% dan posttest 12,30%. Hasil penyuluhan di Kel. Bandar Lor, Kec. Mojojoto, Kota Kediri menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan setelah pemberian penyuluhan keamanan pangan tentang kontaminasi silang. Selain itu, penyuluhan di Kel. Bandar Lor, Kec. Mojojoto, Kota Kediri menemukan hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan perilaku praktik hygiene dan sanitasi. Praktik ini juga berhubungan dengan menghindari terjadinya penyakit, sehingga pengetahuan tentang pentingnya cuci tangan, prosedur yang dilakukan untuk menghindari kontaminasi silang dan penerapan pada anggota keluarga sangat diperlukan.



**Gambar 2. Pemaparan Materi**

Edukasi mengenai proses mencuci tangan dengan cara yang tepat agar terhindar dari penyakit. yang dapat mengontaminasi makanan yang mencakup tahap-tahap seperti persiapan bahan, pengolahan, dan penyimpanan. Perilaku mencuci tangan dapat dilakukan dapat dilakukan dalam kehidupan sehari-hari dan menjadi kebiasaan gaya hidup sehat (Sultan & Zikri, 2021). Penyuluhan ini juga menunjukkan bahwa pengetahuan para ibu semakin meningkat, khususnya mengenai pengetahuan tentang kontaminasi silang. Pemisahan tempat pemotongan (telenan) dan mencuci tangan dengan menggunakan sabun dapat mencegah terjadinya kontaminasi silang. Temuan ini sejalan dengan penelitian di Saudi Arabia yang ditemukan bahwa masalah kontaminasi silang mencapai 32,2% (Alsayeqh, 2015), sehingga sangat penting dilakukan edukasi tentang keamanan pangan untuk mencegah terjadinya penyakit bawaan makanan.



**Gambar 3. Foto dengan Peserta Penyuluhan**

Edukasi ini membantu ibu rumah tangga memahami tentang kontaminasi silang pada makanan. Edukasi keamanan pangan sangat penting untuk menghindari kontaminasi silang (Khazanah, 2020). Pengendalian kontaminasi makanan selama penyiapan meliputi proses penyiapan makanan, memastikan kebersihan peralatan, menggunakan alat pelindung diri, dan memastikan bahwa pengolah makanan memiliki keahlian yang tepat. untuk tahap penyiapan pangan. Hal ini dapat dicapai dengan mencuci tangan dengan sabun sampai bersih sebelum dan sesudah proses pengolahan. Saat menyimpan makanan harus dibedakan antara makanan mentah dan matang, menggunakan pisau dan talenan yang berbeda untuk bahan-bahan hewani, nabati, dan sayuran juga dapat mencegah terjadinya kontaminasi.

## **KESIMPULAN**

Penyuluhan kontaminasi silang tersebut efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku ibu rumah tangga terkait praktik kebersihan pribadi, seperti mencuci tangan sebelum dan setelah menyiapkan makanan, memisahkan alat atau wadah yang digunakan pada bahan mentah dan bahan makanan sudah matang, serta menggunakan talenan yang berbeda untuk memotong bahan makanan tersebut. Meskipun terjadi peningkatan yang signifikan setelah penyuluhan, masih diperlukan perbaikan pada beberapa aspek tertentu. Oleh karena itu, penyuluhan kontaminasi silang perlu terus ditingkatkan dan diperluas cakupannya untuk mencapai standar keamanan pangan yang optimal di masyarakat.



## SARAN

Penting untuk menjadwalkan penyuluhan secara rutin agar pengetahuan dan praktik kebersihan pribadi terus ditingkatkan dan dipertahankan. Selain ceramah dan diskusi, penyuluhan juga dapat melibatkan praktik langsung dalam mencuci tangan, memisahkan alat makan, dan penggunaan talenan yang benar. Selain itu bisa meningkatkan kerjasama dengan pemerintahan desa setempat (RT atau RW) serta posyandu untuk meningkatkan pengetahuan warga terkait keamanan pangan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, D. (2014). *Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Petani Paprika di Desa Kumbo - Pasuruan Terkait Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dari Bahaya Pestisida* [Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta].  
[https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/25507/1/DEFRI AFRIANTO - FKIK.pdf](https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/25507/1/DEFRI_AFRIANTO - FKIK.pdf)
- Alsayeqh, A. F. (2015). Foodborne disease risk factors among women in Riyadh, Saudi Arabia. *Food Control*, 50, 85–91.  
<https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2014.08.036>
- Gerba, C. P. (2015). Environmentally Transmitted Pathogens. In *Environmental Microbiology: Third Edition* (Third edit, Issue January). Elsevier.  
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394626-3.00022-3>
- Jiastuti, T. (2018). Higiene Sanitasi Pengelolaan Makanan dan Keberadaan Bakteri pada Makanan Jadi di RSUD Dr. Harjono Ponorogo. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(1), 13–24. <https://e-journal.unair.ac.id/JKL/article/view/9382>
- Khazanah, W. (2020). Edukasi Keamanan Pangan di Dapur Rumah Tangga. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 5(1), 1–6. <https://doi.org/10.30867/action.v5i1.109>
- Kristanti, L. A., & Sebtalezy, C. Y. (2019). Kapasitas Orang Tua Terhadap Personal Hygiene Anak Autis. *Jurnal MIDPRO*, 11(2), 117–127.
- Lestari, T. R. P. (2020). Keamanan Pangan Sebagai Salah Satu Upaya Perlindungan Hak Masyarakat Sebagai Konsumen. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 11(1), 57–72. <https://doi.org/10.46807/aspresiasi.v11i1.1523>
- Pribadi, I. F. I., Nurlaela, R. S., Imami, I., & Syaban, M. H. (2024). Pengawasan Mutu Pangan: Pencemaran dan Pemalsuan Yang Sering Terjadi Pada Produk Pangan. *Karimah Tauhid*, 3(6), 7147–7156.
- Septiyani, D., Suryani, D., & Yulianto, A. (2021). Hubungan Pengetahuan, Sikap, Tingkat Pendidikan dan Usia dengan Perilaku Keamanan Pangan Ibu Rumah Tangga di Kecamatan Pasaleman, Cirebon. *Gorontalo Journal of Public Health*, 4(1), 45–54.



- Sultan, M., & Zikri, L. O. K. (2021). Membiasakan Cuci Tangan Pakai Sabun pada Masyarakat Saat Pandemi COVID-19 di Kompleks Perumahan Kota Samarinda. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 279–286. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v4i2.10417>
- Ulilalbab, A; DA, Rachmawati; D, Mutyah; RF, Nurkhalim; FR, Fadmi; A, Handayani; AL, Suryana; L, Nurlela; S, Sidabutar; RA, Palilingan; H, Adhianata; ESR, Sihombing; H, F. (2023). *Ilmu Kesehatan Masyarakat* (Fildza Fadhila, Ed.). Sada Kurnia Pustaka.
- Ulilalbab, A., Nurdyansyah, F., Aulia, L. P., Fitriyah, H., Nasution, A. S., Wardana, A. A., Rosiana, N. M., Prasetyo, K., Nugroho, A., Ningtyas, R., Fajarwaty, T., Suprihartini, C., Sihombing, M., Yudhayanti, D., Umiyati, R., & Olivia, Z. (2023). *Keamanan Pangan* (F. Fadhila, Ed.). Sada Kurnia Pustaka.