

Penyuluhan dan Pembagian Kit Pengendalian Tikus dan Lalat Kepada Lansia

Anisa Catur Wijayanti[✉], Irfan Ramadhan¹, Devi Ayu Anggraeni¹, Rahma Novita Berlian¹, Anggin Ati Kandina¹, Avivah Ainun Hidayah¹, Kun Adiratna¹, Ridwan Saiful Dzikri¹, Intan Nur Farida¹, Cahyanita Sekar Wijaya¹, Widya Galih Puspita¹

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Korespondensi: anisa.wijayanti@ums.ac.id, +62-856-375-8353

Diterima: 27 September 2023

Disetujui: 30 Oktober 2023

Diterbitkan: 31 Oktober 2023

Abstrak

Latar belakang: Lingkungan merupakan masalah kesehatan terbesar di Indonesia karena sanitasi dasar yang buruk, lingkungan fisik yang buruk, dan rendahnya perilaku hidup bersih dan sehat pada masyarakat. Penyakit yang berhubungan langsung dengan sanitasi yang buruk dan disebabkan oleh hewan pengerat seperti tikus dan lalat. Upaya yang dilakukan untuk mengendalikan populasi tikus dan lalat dengan cara pemasangan lem kertas lalat dan obat tikus yang dibagikan kepada masyarakat dalam bentuk KIT. **Tujuan:** Pengabdian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan lansia tentang pengendalian tikus dan lalat serta cara penggunaan alat untuk mengendalikan tikus dan lalat. Pengabdian ini juga bertujuan untuk mengajak lansia bersama-sama melakukan upaya pengendalian tikus dan lalat serta menerapkan metode pembuangan bangkai tikus dan lalat yang efektif dan higienis. **Metode:** Metode kegiatan pengabdian ini adalah "One Groups Pretest-Posttest Design". **Hasil:** Nilai rata-rata *pre-test* sebelum diberikan edukasi sebesar 46,76 dan setelah edukasi nilai rata-rata *post-test* meningkat 76,09 ($p=0,000$). **Kesimpulan:** Hasil pengecekan ulang serta monitoring dengan metode wawancara didapatkan hasil bahwa beberapa responden sudah melakukan pemasangan racun tikus terbukti efektif untuk membasmi tikus yang ada di rumah.

Kata kunci: lalat, lansia, penyuluhan, tikus

Abstract

Background: The environment is the biggest health problem in Indonesia because of poor basic sanitation, bad physical environment, and low hygiene and healthy behavior in the community. Diseases directly related to poor sanitation and caused by rodents such as rats and flies. Efforts were made to control the population of rats and flies by installing fly paper glue and rat medicine which were distributed to the public in the form of KITs. **Objective:** This service aims to find out the knowledge of the elderly about controlling rats and flies and how to use tools to control rats and flies. This service also aims to invite the elderly to jointly carry out efforts to control rats and flies and apply an effective and hygienic method of disposing of dead rats and flies. **Method:** The method of this community service activity is "One Groups Pretest-Posttest Design". **Result:** The pretest average score before being given education was 46.76 and after education the posttest average score increased to 76.09 ($p=0.000$). **Conclusion:** The results of re-checking and monitoring with the interview method showed that several respondents had installed rat poison which proved to be effective in eradicating rats in the house.

Keywords: flies, elderly, counselling, rats

PENDAHULUAN

Lingkungan menjadi faktor yang paling berpengaruh terhadap derajat kesehatan masyarakat [1]. Lingkungan merupakan masalah kesehatan terbesar di Indonesia

karena rendahnya perilaku hidup bersih dan sehat pada masyarakat serta kondisi lingkungan fisik yang buruk. Bahkan, Indonesia menempati peringkat ketiga negara yang memiliki sanitasi terburuk atau tidak layak [2].

Berdasarkan persentase rumah sehat di Dusun 2 Desa Karakan sebesar 66,9% dari 154 rumah yang ada. Persentase rumah penduduk yang bebas tikus sebesar 18,2% dari 154 rumah sedangkan yang tidak bebas tikus sebesar 81,8% dari 154 rumah yang ada. Persentase rumah penduduk yang bebas lalat sebesar 22,7% dari 154 rumah yang ada, sedangkan yang tidak bebas lalat 77,3% dari 154 rumah yang ada.

Penyakit yang berhubungan langsung dengan sanitasi yang buruk dan disebabkan oleh hewan pengerat seperti tikus dan lalat. Tikus merupakan binatang yang termasuk ke dalam ordo *Rodentia* yang sering dikenal sebagai hewan pengerat dan pemakan segalanya (*omnivora*). Tikus dapat menimbulkan kerusakan dan kerugian di dalam kehidupan manusia seperti sebagai hama pertanian, hewan pengganggu di rumah tangga serta penyebar dan vektor beberapa penyakit [3,4]. Lalat merupakan salah satu serangga yang memiliki populasi tinggi di lingkungan masyarakat. Sekitar 95% dari berbagai jenis lalat yang dijumpai, di dominasi oleh *Musca domestica*. Lalat rumah sering hinggap di tempat-tempat yang lembab dan kotor serta menghisap bahan yang kotor sehingga dianggap sebagai hewan pengganggu [5]. Keberadaan lalat dipengaruhi oleh cahaya, suhu, kelembapan, air, makanan, dan lokasi sarang [1].

Di bidang kesehatan *M. domestica* dianggap sebagai serangga pengganggu dikarenakan dapat berperan sebagai vektor mekanis yang dapat menimbulkan beberapa penyakit dan penyakit myiasis pada manusia dan hewan [2]. Penyakit yang dapat ditularkan oleh lalat sebagian besar merupakan masalah kesehatan yang sering dijumpai di masyarakat, misalnya tifus adominalis, kolera, demam tifoid, diare, disentri, dan lain lain. Selain itu, penyakit yang dapat ditimbulkan oleh lalat antara lain scarlatina, difteri, dan penyakit gatal-gatal pada kulit [6]. Sedangkan penyakit yang dapat ditularkan oleh tikus antara lain seperti pes, leptospirosis, *lyme disease*, leishmaniasis, hymenolepiasis, moniliformiasis, *hemorrhagic fever with renal syndrome* dan beberapa penyakit lainnya yang dibawa sebagai inang kedua [7].

Perlu diupayakan untuk mengendalikan populasi tikus dan lalat dengan cara pemasangan lem kertas lalat dan obat tikus yang dibagikan kepada masyarakat dalam bentuk KIT. Teknik ini bertujuan untuk meminimalisir angka kesakitan dan mortalitas yang diakibatkan oleh penyakit menular yang disebabkan oleh faktor lingkungan [8]. Pemberian edukasi kepada masyarakat melalui penyuluhan tentang pengendalian tikus dan lalat serta penyakit yang dibawa oleh tikus juga penting dilakukan meningkatkan kesadaran masyarakat [9].

Pengabdian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan lansia tentang pengendalian tikus dan lalat serta cara penggunaan alat untuk mengendalikan tikus dan lalat.

Pengabdian ini juga bertujuan untuk mengajak lansia bersama-sama melakukan upaya pengendalian tikus dan lalat serta menerapkan metode pembuangan bangkai tikus dan lalat yang efektif dan higienis.

METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Dusun II Desa Karakan, Weru, Sukoharjo. Pengabdian ini dilakukan untuk mengkaji seluruh aspek aktivitas sosial, sikap, pengetahuan pengendalian tikus dan lalat kepada lansia yang mengikuti Posbindu di Dukuh Karakan dan Kalisige Desa Karakan sebanyak 46 lansia. Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan metode *Focus Group Discussion* dengan media presentasi *power point* edukasi tentang pengendalian tikus dan lalat yang memuat materi vektor penyakit, cara menggunakan kit pengendalian tikus dan lalat, serta cara pembuangan dari bangkai tikus dan lalat. Setelah kegiatan edukasi selesai dilakukan Pemberian Kit yang berisi tiga buah racun tikus dan satu buah lem lalat setelah kegiatan edukasi dilaksanakan sebagai penunjang untuk mengukur keefektifan dari adanya penyuluhan ini.

Pengabdian terlaksana pada Senin 6 Februari dan 11 Februari 2023 bersamaan dengan kegiatan Posyandu Lansia di Dukuh Karakan dan Kalisige. Sebelum kegiatan edukasi dilakukan, lansia melaksanakan *pre test* dengan kontrol untuk mengetahui pengetahuan lansia tentang pengendalian tikus dan lalat sebelum diberikan edukasi, kemudian lansia diberikan *post test* dengan kontrol untuk mengetahui apakah ada peningkatan pengetahuan setelah edukasi. Metode kegiatan pengabdian ini adalah “*One Groups Pretest-Posttest Design*”, yaitu desain penelitian yang terdapat *pre test* sebelum diberi perlakuan dan *post test* setelah diberi perlakuan. Dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan.

Hasil dari *pre-test* dan *post-test* dianalisis dengan *Software* statistik. Analisis *univariat* dengan menggunakan frekuensi serta *bivariat* dengan mempergunakan pengujian *Wilcoxon* dengan tingkatan tingkatan signifikansinya ialah 0,05 [4].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan pengendalian tikus dan lalat dilaksanakan pada Hari Senin, 6 Februari 2023 dimulai pukul 10.00 - 12.00 WIB bertempat di Posyandu Karakan dan pada Hari Sabtu, 11 Februari 2023 dimulai pukul 10.00 - 12.00 WIB bertempat di Posyandu Kalisige. Kegiatan penyuluhan pengendalian tikus dan lalat ini dilaksanakan pada saat posyandu lansia, sebelum kegiatan penyuluhan dilakukan responden melakukan *pre-test* dengan panduan dari pemateri untuk mengetahui pengetahuan responden sebelum diberikan intervensi. Penyuluhan pengendalian tikus dan lalat dilaksanakan dengan memaparkan materi melalui media *powerpoint* yang berisi tentang beberapa

materi. Pengenalan terhadap tikus dan lalat merupakan hal penting untuk disampaikan [10]. Beberapa penyakit yang dibawa oleh tikus dan lalat seperti leptospirosis dan diare jugag sangat penting dikenalkan. Teknik dan cara penggunaan alat untuk pengendalian tikus berupa racun tikus dan lalat berupa lem lalat sangat perlu disampaikan agar masyarakat tidak salah dalam menggunakan kit yang ada. Alat kit pengendalian tikus dan lalat sangat mungkin mengandung racun yang berbahaya bagi manusia [11] sehingga perlu penanganan yang benar. Cara pengelolaan bangkai tikus dan lalat merupakan hal penting untuk menjaga sanitasi lingkungan tempat tinggal manusia [12] sehingga materi ini juga penting disampaikan dalam penyuluhan. Peserta sangat antusias dalam mengikuti penyuluhan (Gambar 1).



Gambar 1. Kegiatan penyuluhan

Setelah kegiatan penyuluhan dilakukan, responden melaksanakan *post-test* kembali untuk mengukur pengetahuan responden setelah diberikan intervensi. Sesi akhir kegiatan adalah pembagian kit pengendalian tikus dan lalat (Gambar 2).



Gambar 2. Pembagian KIT tikus dan lalat

Total responden yang hadir pada kegiatan Posyandu Karakan pada Senin, 6 Februari 2023 sebanyak 27 responden yang terdiri dari lansia serta pada saat kegiatan Posyandu Kalisige yang dilaksanakan pada tanggal 11 Februari 2023 sebanyak 19 responden. Pemberian Kit yang berisi tiga buah racun tikus dan satu buah lem lalat setelah kegiatan penyuluhan dilaksanakan sebagai penunjang untuk mengukur keefektifan dari adanya penyuluhan ini.

Tabel 1. Tingkat pengetahuan responden

Kelompok	n	Rerata	SD	p-value
<i>Pre-test</i>	46	46,74	18,26	0,001
<i>Post-test</i>	46	76,09	10,64	

Didapatkan perbedaan rata – rata nilai *pre-test* dengan nilai *post-test* dari 46 lansia. Nilai rata – rata *pre-test* sebelum diberikan edukasi sebesar 46,76 dan setelah edukasi nilai rata - rata *post-test* meningkat 76,09 ($p= 0,001$). Ada perbedaan antara *pre-test* dan *post-test* yang diberikan pada penyuluhan pengendalian tikus dan lalat, sehingga dapat disimpulkan pula bahwa ada perubahan *pre-test* dan *post-test* yang diberikan pada penyuluhan pengendalian tikus dan lalat terhadap pengetahuan responden.

Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan terhadap pengetahuan lansia terhadap pengendalian tikus dan lalat pada saat sebelum intervensi dan sesudah intervensi. Seluruh 46 responden mendapatkan nilai *post-test* yang meningkat dari nilai *pre-test* nya. Nilai rata – rata pretest sebelum diberikan edukasi sebesar 46,76 dan setelah edukasi nilai rata - rata *post-test* meningkat 76,09 Hasil ini menggambarkan bahwa penyuluhan yang diberikan tepat sasaran sehingga saat dilakukan *post-test* masyarakat sudah meningkat pengetahuannya mengenai pengendalian tikus dan lalat di area rumah. Peserta menyampaikan belum pernah adanya penyuluhan yang diberikan kepada mereka tentang pengendalian tikus dan lalat yang tepat dan mudah dipahami. Pemberian materi yang lebih banyak menggunakan gambar dengan tanya jawab langsung dapat memotivasi masyarakat untuk menjawab sehingga materi yang disampaikan lebih dapat diingat [13].

Evaluasi lanjutan perlu dilakukan untuk melihat apakah masyarakat telah menggunakan Kit pengendalian tikus dan lalat secara tepat atau tidak. Evaluasi yang dilakukan secara berkala dapat memonitor pelaksanaan penggunaan kit pengendalian tikus dan lalat yang sudah diberikan [14]. Hasil pengecekan ulang serta monitoring dengan metode wawancara didapatkan hasil bahwa beberapa responden sudah melakukan pemasangan racun tikus terbukti efektif untuk membasmi tikus yang ada dirumah. Para peserta penyuluhan sebagian besar memasang racun tikus di area dapur. Umpan yang digunakan dicampur dengan nasi karena relative mudah dilakukan [15]. Lem lalat juga sudah digunakan dengan memasang di tempat-tempat yang sering didatangi lalat. Beberapa partisipan menyampaikan berhasil mendapatkan lalat dengan perangkap lem yang dibagikan. Berkaitan dengan pembuangan bangkai tikus dan lalat, partisipan sudah membuang dengan membungkus menggunakan kantong plastik lebih dahulu. Setelah mengelola bangkai tikus dan lalat, partisipan juga sudah mencuci tangan dengan sabun secara baik dan benar [16].

KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pengendalian tikus dan lalat di lingkungan rumah tangga.

REKOMENDASI

Hendaknya Puskesmas secara periodik melakukan penyuluhan sejenis kepada kelompok masyarakat lainnya sehingga seluruh anggota masyarakat pada akhirnya dapat melakukan upaya pengendalian tikus dan lalat secara mandiri.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih banyak kepada Masyarakat Dusun II Desa Karakan Kecamatan Weru Sukoharjo yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan pengabdian Masyarakat ini.

REFERENSI

- [1] Fitriana, E. and Mulasari, S.A. (2020) "Efektifitas Variasi Umpan Pada fly trap Dalam Pengendalian Kepadatan Lalat di tempat Pembuangan Sementara (TPS) Jalan Andong Yogyakarta," *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 20(1), pp. 59–64. Available at: <https://doi.org/10.14710/jkli.20.1.59-64>
- [2] Hastutiek, P., & Fitri, L. E. (2007). Potensi *Musca domestica* Linn. Sebagai Vektor Beberapa Penyakit. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, XXIII, 125–136
- [3] Muntu, R., Khaer, A. and Ammar, M. (2020) "Kemampuan Perangkap tikus Dengan Variasi umpan dalam Pengendalian tikus di Wilayah Pelabuhan Paotere Kota Makassar," *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 20(2), p. 282. Available at: <https://doi.org/10.32382/sulolipu.v2i20.1437>.
- [4] Nursalam II. (2020) *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*.
- [5] Piri, M. et al. (2022) 'Uji Efektivitas Ekstrak Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) Sebagai Insektisida Alami Lalat Rumah (*Musca domestica*)', *Jurnal Bios Logos*, 12(2), p. 114. doi:10.35799/jbl.v12i2.41034.
- [6] Priyambodo, S. (2009). *Pengendalian Hama Tikus Terpadu*. Jakarta: Penebar Swadaya
- [7] Rabiee M.H., Mahmoudi A., Siahsarvie R., Kryštufek B., Mostafavi E. 2018. Rodent-borne diseases and their public health importance in Iran. *PLoS Negl Trop Dis*. 12(4):e0006256. Published 2018 Apr 19. doi:10.1371/journal.pntd.0006256
- [8] Rokom. (2019). Derajat Kesehatan 40% Dipengaruhi Lingkungan. Sehat Negeriku. Retrieved from <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20190221/3029520/derajat-kesehatan-40-dipengaruhi-lingkungan/>
- [9] Saraswati, L. D. (2020, June). Pelatihan Surveilans Leptospirosis Berbasis Masyarakat Pada Kelompok PKK Kelurahan Sambiroto Tembalang. In *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat UNDIP 2020* (Vol. 1, No. 1).
- [10] Sepe, M., & Suhardi, S. (2021). Pengendalian Tikus Sawah (*Rattus Argentiventer*) dengan Sistem Bubu Perangkap dan Perangkap Bambu Pada 3 Zona Habitat Tikus di Kabupaten Pinrang Kota Makassar. *Agrovital : Jurnal Ilmu Pertanian*, 6(1), 38-42. <https://doi.org/10.35329/agrovital.v6i1.2004>
- [11] Siswandeni, B. (2020) 'Perbedaan Umpan Kelapa Bakar Dan Ikan Asin Bulu Ayam Dalam Penangkapan Tikus', *Jurnal Penelitian Kesehatan (JPK)*, 18(2), pp. 8–11. doi:10.35882/jpk.v18i2.3.
- [12] Supriyo, E. et al. (2020) 'Uji Efikasi Formulasi Rodentisida Cair Dengan Bahan Aktif Permentrin Dan Malathion Pada Tikus Sawah, Tikus Rumah Dan Tikus Pohon Dalam Mencegah Penyakit Leptospirosis', *Gema Teknologi*, 20(4), pp. 130–133. doi:10.14710/gt.v20i4.29301.
- [13] Syahrizal. (2017). Pemanfaatan Bubuk Kayu Manis (*Cinnamomum veru*) Sebagai Bioinsektisida Alami Untuk Mengusir Lalat Rumah (*Musca domestica*). *Jurnal Kesehatan Ilmiah Nasuwakes*, 10(1), 126–134.
- [14] WHO. (2015). Sanitation. <http://www.who.int/topics/sanitation/en/>. Diakses 20 September 2023.
- [15] Widjajanti, W. (2020) "Epidemiologi, diagnosis, Dan Pencegahan leptospirosis," *Journal of Health Epidemiology and Communicable Diseases*, 5(2), pp. 62–68. Available at: <https://doi.org/10.22435/jhecds.v5i2.174>.
- [16] Yuningsih, R. (2019). Strategi Promosi Kesehatan dalam Meningkatkan Kualitas Sanitasi Lingkungan. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 10(2), 107–118. <https://doi.org/10.46807/aspirasi.v10i2.1391>