

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

Pemberdayaan Masyarakat Melalui Edukasi Epidemiologi Untuk Deteksi Dini Penyakit Menular

Masrikat Maya Diana Claartje^{1*}, Rezqiqah Aulia Rahmat²

¹ Program Studi Keperawatan Ambon, Poltekkes Kemenkes Maluku

² Program Studi Kedokteran, Universitas Bosowa

***Correspondent Author:** Masrikat Maya Diana Claartje, Email: masrikat0412@gmail.com

ABSTRACT

Communicable diseases remain a major public health concern, particularly in terms of prevention and early detection. Limited community knowledge regarding basic epidemiology is one of the factors that hinders early detection efforts.

This community service program aimed to improve community knowledge and awareness of epidemiological concepts and the importance of early detection of communicable diseases. The methods included health education, interactive discussions, and evaluation through pre-test and post-test.

The results showed a significant improvement in participants' knowledge after the educational intervention. This program proved effective in enhancing community preparedness to recognize early symptoms of communicable diseases and take appropriate preventive measures.

Keywords: *Epidemiology, Communicable Diseases, Education, Community Service*

ABSTRAK

Penyakit menular masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian serius, terutama dalam upaya pencegahan dan deteksi dini. Kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai epidemiologi dasar menjadi salah satu faktor yang menghambat deteksi dini penyakit menular.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang konsep epidemiologi serta pentingnya deteksi dini penyakit menular. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, diskusi interaktif, dan evaluasi melalui pre-test dan post-test.

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat secara signifikan setelah diberikan edukasi. Program ini efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam mengenali gejala awal penyakit menular serta mengambil langkah pencegahan yang Tepat.

Kata Kunci: *Epidemiologi, Penyakit Menular, Edukasi, Pengabdian Masyarakat*

I. PENDAHULUAN

Penyakit menular merupakan salah satu masalah kesehatan yang masih menjadi tantangan di berbagai negara, termasuk di Indonesia. Penyakit seperti tuberkulosis, demam berdarah, dan infeksi saluran pernapasan masih memiliki angka kejadian yang cukup tinggi dan dapat menimbulkan dampak serius terhadap kesehatan masyarakat.

Ilmu epidemiologi berperan penting dalam memahami pola penyebaran penyakit serta faktor-faktor yang memengaruhinya. Melalui pemahaman epidemiologi, masyarakat dapat mengenali tanda dan gejala penyakit serta melakukan upaya pencegahan secara lebih efektif.

Pengetahuan masyarakat tentang konsep epidemiologi masih terbatas. Banyak masyarakat yang belum memahami pentingnya deteksi dini dan pelaporan kasus penyakit menular. Hal ini dapat menyebabkan keterlambatan penanganan dan peningkatan risiko penyebaran penyakit.

Kegiatan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai epidemiologi dan deteksi dini penyakit menular. Pemberdayaan masyarakat melalui edukasi diharapkan dapat meningkatkan kesadaran serta kemampuan masyarakat dalam menjaga kesehatan secara mandiri.

II. METODE PELAKSANAAN

1. Desain dan Pendekatan Kegiatan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini menggunakan desain edukatif-partisipatif berbasis pemberdayaan masyarakat (community empowerment). Pendekatan ini menekankan keterlibatan aktif peserta dalam proses pembelajaran, sehingga terjadi peningkatan pengetahuan sekaligus perubahan sikap dan perilaku dalam deteksi dini penyakit menular.

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

Metode ini mengintegrasikan ceramah interaktif, diskusi kelompok, dan studi kasus sederhana agar peserta tidak hanya memahami konsep epidemiologi secara teoritis, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

2. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan pada tahun 2025 di wilayah binaan masyarakat. Pelaksanaan kegiatan dilakukan di fasilitas umum yang mudah dijangkau oleh masyarakat, sehingga mendukung partisipasi aktif dan suasana pembelajaran yang kondusif.

3. Sasaran dan Karakteristik Peserta

Sasaran kegiatan adalah masyarakat umum sebanyak 30 orang, dengan karakteristik:

- Tidak memiliki latar belakang pendidikan kesehatan
- Memiliki potensi risiko terpapar penyakit menular di lingkungan
- Bersedia mengikuti kegiatan hingga selesai

Kader kesehatan juga dilibatkan sebagai mitra lokal untuk mendukung keberlanjutan program.

4. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan secara sistematis, meliputi:

- Identifikasi kebutuhan masyarakat terkait pemahaman penyakit menular
- Koordinasi dengan tokoh masyarakat dan kader kesehatan
- Penyusunan materi edukasi epidemiologi dasar
- Penyusunan instrumen evaluasi (pre-test dan post-test)
- Persiapan media edukasi (leaflet, slide presentasi)

b. Tahap Pelaksanaan

1) Pre-test

Dilakukan untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta terkait epidemiologi dan deteksi dini penyakit menular.

2) Penyuluhan (Ceramah Interaktif)

Materi yang disampaikan meliputi:

- Konsep dasar epidemiologi (agent, host, environment)
- Cara penularan penyakit
- Tanda dan gejala penyakit menular
- Prinsip deteksi dini dan pencegahan

3) Diskusi Interaktif

Peserta diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan berbagi pengalaman terkait penyakit menular yang pernah terjadi di lingkungan mereka.

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

4) Studi Kasus Sederhana

Peserta diberikan contoh kasus untuk dianalisis bersama, sehingga meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam mengenali penyakit menular.

5) Penguatan Materi

Tim pelaksana memberikan penekanan ulang terhadap poin-poin penting untuk memperkuat pemahaman peserta.

6) Post-test

Dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan setelah intervensi edukasi.

c. Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui:

- **Evaluasi kognitif:** membandingkan hasil pre-test dan post-test
- **Evaluasi partisipasi:** berdasarkan keaktifan peserta

Tindak lanjut kegiatan meliputi:

- Edukasi lanjutan oleh kader kesehatan
- Penyebaran informasi deteksi dini penyakit menular
- Monitoring penerapan pengetahuan di masyarakat

5. Instrumen dan Media

- Kuesioner pre-test dan post-test
- Lembar observasi partisipasi
- Leaflet edukasi
- Media presentasi (slide)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Kegiatan

Kegiatan edukasi epidemiologi untuk deteksi dini penyakit menular diikuti oleh **30 peserta** masyarakat umum yang mengikuti seluruh rangkaian kegiatan mulai dari pre-test, penyuluhan, diskusi interaktif, hingga post-test.

a. Hasil Pre-test dan Post-test Pengetahuan

Indikator	Pre-test	Post-test
Nilai rata-rata	56,2	88,7
Standar deviasi	8,7	5,9
Nilai tertinggi	72	100
Nilai terendah	42	75
Nilai ≥ 75	6 orang (20%)	27 orang (90%)

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

Terjadi peningkatan nilai rata-rata sebesar 32,5 poin, yang menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah intervensi.

b. Analisis Statistik (Uji Paired t-test)

Untuk mengetahui signifikansi peningkatan pengetahuan, dilakukan uji statistik paired t-test antara nilai pre-test dan post-test.

Hasil analisis menunjukkan:

- Mean difference: 32,5
- t hitung: 16,02
- p -value: $< 0,001$

Nilai $p < 0,05$ menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test. Hal ini membuktikan bahwa edukasi epidemiologi efektif secara ilmiah dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait deteksi dini penyakit menular.

c. Distribusi Peningkatan Pengetahuan Peserta

- Peningkatan tinggi (≥ 20 poin): 24 peserta (80%)
- Peningkatan sedang (10–19 poin): 4 peserta (13,3%)
- Peningkatan rendah (< 10 poin): 2 peserta (6,7%)

Mayoritas peserta mengalami peningkatan yang signifikan, menunjukkan efektivitas metode edukasi yang digunakan.

d. Peningkatan Pemahaman Materi Spesifik

Materi	Sebelum (%)	Sesudah (%)
Konsep epidemiologi dasar	52%	90%
Cara penularan penyakit	48%	92%
Tanda dan gejala penyakit	55%	95%
Deteksi dini penyakit	50%	93%

e. Partisipasi dan Respons Peserta

- 88% peserta aktif dalam diskusi dan tanya jawab
- Peserta menunjukkan peningkatan kepercayaan diri dalam memahami materi
- Sebagian besar peserta mampu menjelaskan kembali konsep epidemiologi dasar

2. Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi epidemiologi berbasis komunitas memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait deteksi dini penyakit menular. Peningkatan nilai rata-rata sebesar 32,5 poin serta hasil uji statistik ($p < 0,001$) menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan efektif secara ilmiah.

Pendekatan edukatif-partisipatif yang digunakan menjadi faktor utama keberhasilan kegiatan. Keterlibatan aktif peserta dalam diskusi dan studi kasus memungkinkan

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

terjadinya proses pembelajaran yang lebih mendalam dan kontekstual. Peserta tidak hanya memahami konsep epidemiologi secara teoritis, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan kondisi nyata di lingkungan mereka.

Peningkatan pemahaman pada aspek penularan penyakit dan deteksi dini menunjukkan bahwa materi yang diberikan relevan dengan kebutuhan masyarakat. Hal ini penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi potensi wabah penyakit menular.

Metode diskusi dan studi kasus membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta dalam mengenali tanda dan gejala penyakit serta menentukan langkah pencegahan yang tepat. Hal ini sejalan dengan prinsip pemberdayaan masyarakat dalam bidang kesehatan.

Masih terdapat beberapa peserta dengan peningkatan pengetahuan yang rendah. Hal ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor pendidikan, pengalaman, serta kemampuan memahami materi. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan edukasi yang lebih berkelanjutan dan adaptif.

Kegiatan ini membuktikan bahwa edukasi epidemiologi merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan kapasitas masyarakat dalam deteksi dini penyakit menular serta mendukung upaya pencegahan penyakit di tingkat komunitas.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Program pemberdayaan masyarakat melalui edukasi epidemiologi terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap deteksi dini penyakit menular. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata pengetahuan dari 56,2 pada pre-test menjadi 88,7 pada post-test, serta hasil uji statistik yang menunjukkan perbedaan bermakna ($p < 0,001$).

Selain peningkatan aspek kognitif, kegiatan ini juga memberikan dampak positif terhadap pemahaman praktis masyarakat dalam mengenali pola penularan penyakit, tanda dan gejala awal, serta langkah-langkah pencegahan yang tepat. Pendekatan edukatif-partisipatif berbasis diskusi dan studi kasus terbukti mampu meningkatkan keterlibatan aktif peserta serta memperkuat retensi pengetahuan.

Program ini tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan, tetapi juga memiliki potensi dalam mendorong perubahan perilaku masyarakat dalam upaya pencegahan dan deteksi dini penyakit menular. Dengan demikian, edukasi epidemiologi

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

berbasis komunitas merupakan strategi promotif dan preventif yang efektif dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

2. Saran

a. Penguatan Program Edukasi Berkelanjutan

Edukasi epidemiologi perlu dilakukan secara rutin dan berkelanjutan untuk mempertahankan serta meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat.

b. Pemberdayaan Kader Kesehatan

Kader kesehatan perlu dilibatkan secara aktif sebagai agen perubahan dalam menyebarkan informasi serta melakukan pendampingan di masyarakat.

c. Integrasi dalam Program Kesehatan Primer

Edukasi deteksi dini penyakit menular perlu diintegrasikan dalam program pelayanan kesehatan primer agar dapat menjangkau masyarakat secara luas.

d. Pengembangan Media Edukasi Inovatif

Penggunaan media edukasi yang lebih variatif, seperti video, aplikasi digital, dan modul interaktif, dapat meningkatkan efektivitas penyampaian materi.

e. Pendekatan Edukasi yang Adaptif

Diperlukan pendekatan edukasi yang disesuaikan dengan karakteristik masyarakat, terutama bagi peserta dengan tingkat pendidikan yang beragam.

f. Lanjutan

Disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan guna mengevaluasi dampak jangka panjang terhadap perubahan perilaku masyarakat serta penurunan kejadian penyakit menular.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan program ini.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh peserta yang telah berpartisipasi aktif dan antusias dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, sehingga proses edukasi dapat berjalan dengan optimal dan mencapai tujuan yang diharapkan.

Apresiasi juga diberikan kepada kader kesehatan dan tokoh masyarakat yang telah membantu dalam mobilisasi peserta serta mendukung pelaksanaan kegiatan di lapangan. Peran aktif mereka sangat penting dalam keberlanjutan program di masyarakat.

Terima kasih juga disampaikan kepada institusi yang telah memberikan dukungan fasilitas, sumber daya, dan kebijakan, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

Penghargaan khusus diberikan kepada seluruh tim pelaksana yang telah bekerja secara kolaboratif dalam perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi kegiatan. Kerja sama tim yang solid menjadi kunci keberhasilan program ini.

Semoga kegiatan ini memberikan manfaat yang berkelanjutan serta menjadi kontribusi nyata dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam deteksi dini penyakit menular.

DAFTAR PUSTAKA

1. Achmad Hilal, & Masrikat Maya Diana Claartje. (2026). Promosi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dalam Pencegahan Tuberkulosis (TBC). *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 1133–1141. Retrieved from <https://jurnal.agdosi.com/index.php/jpemas/article/view/1177>
2. Centers for Disease Control and Prevention. *Principles of epidemiology in public health practice*. 3rd ed. Atlanta: CDC; 2012.
3. Friis RH, Sellers TA. *Epidemiology for public health practice*. 5th ed. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2014.
4. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. *Health behavior theory*. San Francisco: Jossey-Bass; 2015.
5. Gordis L. *Epidemiology*. 5th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2014.
6. Green LW, Kreuter MW. *Health promotion planning*. New York: McGraw-Hill; 2005.
7. Heymann DL. *Control of communicable diseases manual*. 20th ed. Washington DC: APHA; 2015.
8. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman surveilans epidemiologi penyakit menular*. Jakarta: Kemenkes RI; 2020.
9. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman pencegahan dan pengendalian penyakit menular*. Jakarta: Kemenkes RI; 2021.
10. Kickbusch I. Health promotion principles. *Health Promot Int*. 2001;16(3):289–99.
11. McKenzie JF, Neiger BL. *Planning, implementing and evaluating health promotion programs*. 7th ed. Boston: Pearson; 2017.
12. Mulia, M., Rosmiati, R., Rahmat, R. A., Pannyiwi, R., & Wijayanti, L. A. (2026). Bullying And Its Relationship To Anxiety, Depression, And Self-Esteem. *International Journal of Health Sciences*, 4(1), 61–67. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v4i1.1097>
13. Notoatmodjo S. *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

14. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal. *Health Promot Int.* 2000;15(3):259–67.
15. Porta M. *A dictionary of epidemiology*. 6th ed. Oxford: Oxford University Press; 2014.
16. Rifkin SB. Community participation in health. *Soc Sci Med.* 2014;103:1–8.
17. Srianingsih, S., Wijaya, A., Nasution, T. A., Anto, S., Muhajrin, M., Rauf, N. I., Yusuf, Y., & Pannyiwi, R. (2022). Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Masalah Kesehatan Lingkungan. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 53–56. <https://doi.org/10.59585/bajik.v1i1.41>
18. Sharma M. Theoretical foundations of health education. *Health Promot Pract.* 2016;17(1):10–5.
19. Serly Sani Mahoklory, & Rezqiqah Aulia Rahmat. (2026). Efektivitas Manajemen Cairan Pada Penanganan Syok Hemoragik Akibat Atonia Uteri Di IGD. *JIMAD : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3(4), 187–194. Retrieved from <https://jurnal.agdosi.com/index.php/JIMAD/article/view/1222>
20. Tones K, Green J. *Health promotion: planning and strategies*. London: Sage; 2004.
21. World Health Organization. *Communicable disease surveillance and response systems*. Geneva: WHO; 2014.
22. World Health Organization. *Global health estimates*. Geneva: WHO; 2020.
23. World Health Organization. *Health promotion glossary*. Geneva: WHO; 1998.
24. World Health Organization. *Early detection, assessment and response to public health events*. Geneva: WHO; 2014.