



**KOLABORASI MAHASISWA KKN DAN PUSKESMAS DALAM UPAYA
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT TERHADAP PENCEGAHAN SERTA
PENANGANAN HIV DAN TBC DI DESA PEKAN GUNUNG MERIAH**

**COLLABORATION OF KKN STUDENTS AND PUSKESMAS IN EFFORTS
TO EMPOWER THE COMMUNITY TOWARDS THE PREVENTION AND
TREATMENT OF HIV AND TB IN THE VILLAGE OF
PEKAN GUNUNG MERIAH**

Arifa Nadzira¹, Aulia Maksum², Febrina Chalita³, Deby Angraini⁴, Nurul Mawaddahtul⁵,
Teguh Satria Amin⁶, Yulia Sari Harahap⁷

^{1,2,3,4,5,6,7} Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

Email : arifanadzira@gmail.com, teguhsatriaamin@umnaw.ac.id

Abstrak: TBC atau Tuberkulosis adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Human Immunodeficiency Virus (HIV) merupakan virus yang menyerang sel darah putih yang berada di dalam tubuh (limfosit) yang mengakibatkan turunnya kekebalan tubuh manusia dan membuatnya lebih rentan terhadap berbagai penyakit, sulit sembuh dari berbagai. Program ini diharapkan mampu mendorong kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemeriksaan dan juga dapat membantu para tenaga Kesehatan untuk pengecekan TBC dan HIV. Program ini dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi dengan cara menjelaskan hal-hal terkait terkait TBC dan HIV/AIDS serta cara pencegahannya kepada masyarakat. Pelaksanaan kegiatan ini menggunakan metode sosialisasi dalam bentuk presentasi menggunakan media presentation (powerpoint). kegiatan ini untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai HIV dan TBC serta apa saja tindakan-tindakan yang harus dihindari untuk mencegah penyakit tersebut. Materi disampaikan secara langsung (speech) oleh dokter dan juga bidan desa untuk mengedukasi masyarakat

Kata Kunci: TBC, HIV, Sosialisasi

Abstract: Tuberculosis or Tuberculosis is an infectious disease caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis*. Human Immunodeficiency Virus (HIV) is a virus that attacks white blood cells in the body (lymphocytes) which results in a decrease in human immunity and makes it more susceptible to various diseases, difficult to recover from various diseases. This program is expected to be able to encourage public awareness of the importance of screening and can also help health workers to check for tuberculosis and HIV. This program is carried out in the form of socialization by explaining related matters related to TB and HIV/AIDS and how to prevent them to the community. The implementation of this activity uses a socialization method in the form of a presentation using media presentation (powerpoint). This activity is to provide knowledge to the public about HIV and TB and what actions must be avoided to prevent these diseases. The material was delivered directly (speech) by doctors and village midwives to educate the community.

Keywords: Tuberculosis, HIV, Socialization

Article History:

Received	Revised	Published
16 November 2024	10 Januari 2025	15 Januari 2025

PENDAHULUAN

Desa Pekan Gunung Meriah merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Gunung Meriah Kabupaten Deli Serdang. Dengan jumlah penduduk sebanyak 261 jiwa umumnya

tanah yang digunakan oleh masyarakat di Desa Pekan Gunung Meriah sebagian besar digunakan untuk berladang. Para warga di desa pekan rutin memeriksa kesehatannya di Puskesmas kecamatan Gunung meriah setiap dua bulan sekali.

Puskesmas Gunung Meriah merupakan puskesmas rawat inap yang sudah terakreditasi utama dan berlokasi di Jl. Gunung Meriah, Desa Gunung Meriah, Kec. Gunung Meriah, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Puskesmas ini melayani berbagai program puskesmas seperti periksa kesehatan (check up), pembuatan surat keterangan sehat, rawat jalan, lepas jahitan, ganti balutan, jahit luka, cabut gigi, periksa tensi, tes hamil, periksa anak, tes golongan darah, asam urat, kolesterol dan lainnya. Puskesmas juga melayani pembuatan rujukan bagi pasien BPJS ke rumah sakit untuk mendapatkan perawatan lanjutan. Pada kesempatan kali ini kami Mahasiswa/i jurusan Farmasi Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah mengadakan salah satu program kerja kami dalam rangka Kuliah Kerja Nyata (KKN) yaitu sosialisasi dan deteksi penyakit TBC dan juga HIV menggunakan alat Rapid test.

Indonesia adalah salah satu negara dengan TBC tertinggi di dunia. Menurut laporan Global TB Report 2022, insiden TBC di Indonesia pada 2021 adalah 969.000 kasus atau menduduki peringkat kedua tertinggi (naik 17% dari tahun 2020). Jumlah kasus terdeteksi pada tahun 2021 sebesar 443.235 (45,7%) dan 525.765 tidak terdeteksi (54,3%). Jumlah prosentase kasus TBC anak pada tahun 2019 sebesar 17%. Di tahun 2021, angka kematian akibat TBC se150.000 atau naik 60% dari tahun 2020. Kondisi ini makin dipersulit dengan pasien TBC yang resisten terhadap obat, dimana sekitar 8,268 orang baru terdiagnosis dengan TBC resisten obat pada tahun 2021 dan 5,082 pasien dapat mengakses pengobatan.(Global TB Report: WHO, 2022). (Trisno and Nurhakim 2023)

TBC atau Tuberkulosis adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini pada dasarnya menginfeksi paru-paru, akan tetapi penyakit ini juga dapat menyerang organ lain yang ada di dalam tubuh manusia (Siska Sibua dkk, 2022). Gejalanya penyakit TBC meliputi batuk yang berlangsung selama lebih dari dua minggu, penurunan berat badan, demam, dan mengalami rasa lelah. Penyebaran TBC dapat ditularkan melalui udara, ketika seseorang yang terinfeksi batuk atau bersin, Siapapun dapat terpajan basil TBC terutama bila melakukan kontak erat dengan penderita TBC. Faktor risiko lainnya yang diketahui berpengaruh seperti bayi baru lahir, orang tua, diabetes, orang dalam pengobatan steroid atau kemoterapi pada kanker (yang melemahkan sistem kekebalan), merokok dan malnutrisi.(Wati dkk., 2021). (Yahya et al. 2023)

Selain TBC Dewasa ini HIV dan AIDS juga telah merupakan pandemi, menyerang jutaan penduduk di dunia. Semua kalangan diserang dari kaum pria, wanita bahkan anak-anak. World Health Organization (WHO) memperkirakan bahwa sekitar 15 juta orang, di antaranya 14 juta remaja dan dewasa terinfeksi HIV, 1 juta bayi yang dilahirkan oleh ibu yang terinfeksi. Setiap hari sekitar 5000 orang terinfeksi virus HIV. Terdapat 46.000 infeksi HIV baru dan hanya 51% dari orang yang dapat hidup dengan HIV dan mengetahui status mereka (UNAIDS, 2019). Menurut estimasi pada tahun 2000 an sekitar 30-4- juta orang terinfeksi virus HIV, 12-18 juta orang akan menunjukkan gejala-gejala AIDS. Dari seluruh infeksi HIV, 90% akan terjadi di negara berkembang, khususnya(Trisno and Nurhakim 2023).

Negara yang paling parah terkena diantaranya Thailand, India, Myanmar, dan Cina bagian selatan. Sementara itu negara-negara dengan industri yang lebih maju telah menekan laju infeksi HIV di negaranya. Epidem HIV/AIDS juga menghadirkan tantangan berat bagi pembangunan dan kemajuan sosial. (Alawiyah et al. 2023)

Human Immunodeficiency Virus (HIV) dan Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) adalah salah satu masalah kesehatan utama di Indonesia. Prevalensi HIV dan AIDS di Indonesia meningkat drastis. Kasus HIV dan AIDS tidak lagi hanya terjadi di kota-kota besar, akan tetapi kini hampir di seluruh kawasan Indonesia ditemukan penderita HIV dan AIDS (Fuady et al., 2016). (Muliyah, Dyah 2020)

Human Immunodeficiency Virus (HIV) merupakan virus yang menyerang sel darah putih yang berada di dalam tubuh (limfosit) yang mengakibatkan turunnya kekebalan tubuh manusia dan membuatnya lebih rentan terhadap berbagai penyakit, sulit sembuh dari berbagai infeksi oportunistik dan bisa menyebabkan kematian, sedangkan Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) merupakan sekumpulan gejala yang timbul karena rusaknya sistem kekebalan tubuh manusia akibat HIV. Infeksi HIV terjadi secara kontak cairan tubuh langsung dengan penderita. (Nurfadhilah & Utomo, 2020; Sabilla & Nurfadhilah, 2022).(Alawiyah et al. 2023).

HIV (Human Immunodeficiency Virus) serta TB mempunyai hubungan yang erat . HIV adalah kuman yang menyerang sistem imunitas tubuh dan dapat mengurangi kekuatan tubuh dalam

menyerang infeksi serta penyakit. Di Indonesia, penularan HIV terutama disebabkan oleh hubungan seks yang tidaklah aman serta penggunaan jarum suntik yang tidak steril ketika menggunakan narkoba secara bersama-sama. Individu yang mengidap penyakit HIV bisa menyebarkannya pada individu lain, terlebih dalam beberapa minggu setelah terjangkit. Setiap individu memiliki risiko terjangkit HIV (Simamora, 2022).

Keberadaan infeksi HIV membuat seseorang akan lebih rentan terhadap TB karena menurunnya fungsi dan keutuhan sistem imun (SUBA et al., 2017). Kehadiran koinfeksi TB pada individu yang juga terinfeksi HIV/AIDS dapat memberikan peningkatan beban medis secara signifikan, dikarenakan kontaminasi TB merupakan salah satu pemicu utama kematian penderita HIV/AIDS. Tingkat kematian dikarenakan kontaminasi TB pasien HIV/AIDS cenderung lebih besar, dengan TB menjadi pemicu utama kematian kepada sebagian kasus (30-50%) pada pasien HIV/AIDS (Gayatrei et al., 2019).

Beberapa studi terkait dari kriteria koinfeksi TB pada individu dengan HIV/AIDS sudah dilakukan di luar negeri. Penelitian-penelitian di Brazil dan Afrika Selatan, misalnya, membuktikan bahwasanya pasien HIV/AIDS yang juga terinfeksi TB secara mayoritas mempunyai usia rata-rata 41 tahun, berjenis gender lelaki, tidaklah bekerja, belum menikah, mempunyai jenjang pendidikan di bawah 8 tahun, rata-rata jumlah CD4 sejumlah 169 sel/mm³, serta telah mencapai stadium klinis yang lanjut (stadium 3 serta 4) (Krisnahari & Sawitri, 2018).

Urgensi pengabdian ini terletak pada kebutuhan mendesak untuk memahami lebih lanjut dalam karakteristik pasien koinfeksi TB-HIV di Indonesia, mengingat tingginya beban penyakit ini di negara kita. Dengan semakin meningkatnya prevalensi HIV dan TB, terutama di kalangan kelompok rentan, koinfeksi TB-HIV menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang signifikan (Rismarwati, Diniyah, and Sayekti 2024)

METODE

Program ini dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi dengan cara menjelaskan hal-hal terkait terkait TBC dan HIV/AIDS serta cara pencegahannya kepadamasyarakat. Dalam pelaksanaan program tersebut ada 3 pemateri yaitu bidan di puskesmas, dokter di puskesmas dan juga kepala puskesmas Kecamatan Gunung meriah. Mereka membahas terkait data-data TBC dan HIV/AIDS dan menjelaskan stigma masyarakat terkait pengetahuan yang terkait dengan penyakit tersebut. Materi disampaikan oleh pemateri dengan metode ceramah dalam bentuk presentasi menggunakan media presentation (powerpoint). Kegiatan tidak hanya dilakukan melalui presentation tetapi juga dibuka sharing session dan sesi tanya jawab untuk mengevaluasi pemahaman peserta selama kegiatan berlangsung. Lalu setelah itu masyarakat diminta untuk melakukan rapid test terhadap penyakit TBC dan juga HIV.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Sosialisasi kepada Masyarakat mengenai penyakit TBC dan HIV.

Kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan di Desa Gunung Meriah pada tanggal. Tujuan dilaksanakannya sosialisasi dari pada kegiatan ini untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai HIV dan TBC serta apa saja tindakan-tindakan yang harus dihindari untuk mencegah penyakit tersebut. Materi disampaikan secara langsung (speech) oleh dokter dan juga bidan desa untuk mengedukasi masyarakat. Beberapa kendala yang dihadapi pada pelaksanaan kegiatan kali ini diantaranya kurangnya prasarana yang memadai seperti ruang khusus untuk melakukan sosialisasi agar suasana lebih kondusif.



Gambar 1. Sosialisasi kepada Masyarakat mengenai penyakit TBC dan HIV.

2. Anamnesis/wawancara terhadap masyarakat yang di duga mengidap TBC / HIV

Anamnesis atau wawancara dilakukan agar mengetahui keluhan yang dialami masyarakat Kecamatan Gunung meriah. Pada kesempatan kali ini masyarakat yang mengidap TBC/HIV dianjurkan untuk mengajak keluarga terdekat untuk mendiagnosis apakah keluarga tersebut tertular penyakit dari pasien yang terkena TBC/HIV. (Katmini, Musdalifah, I., Kusuma, KW., Muchaiyat, M. 2023)

Anamnesis bertujuan untuk mengetahui riwayat penyakit pasien, keluhan yang dirasakan atau diagnosis yang tepat terhadap pasien. Anamnesis tersebut dilakukan oleh dokter Puskesmas Gunung Meriah. Setelah dilakukan anamnesis selanjutnya dilakukan rapid test untuk memastikan hasil diagnosa secara cepat (Rismarwati, Diniah, and Sayekti 2024). Dari hasil yang didapatkan banyak pasien yang terjangkit penyakit TBC adalah kalangan Lansia dari usia 50 keatas, serta didapatkan juga dari hasil tes tersebut Pasangan suami istri yang terjangkit HIV di usia yang tidak muda lagi. Ada beberapa keunggulan dan kelemahan dalam melakukan anamnesis dan juga tes rapid, keunggulannya adalah masyarakat kecamatan Gunung Meriah bisa mendapatkan tes secara gratis dengan rapid test, karena tentu saja jika pasien pergi ke rumah sakit untuk mendapatkan tes tersebut harus membayar. Akan tetapi rapid test yang digunakan bukanlah alat yang sangat valid digunakan dewasa ini, seiring berkembangnya zaman tes TBC mulai mengalami inovasi salah satunya seperti tes menggunakan metode TCM. TCM adalah pemeriksaan molekuler menggunakan metode Real Time Polymerase Chain Reaction Assay (RT-PCR) semi kuantitatif, yang menargetkan wilayah hotspot gen *rpoB* pada *M. tuberculosis*. Metode TCM terintegrasi dan secara otomatis mengolah sediaan dengan ekstraksi deoxyribo nucleic acid (DNA) dalam katrid sekali pakai (Rismarwati, Diniah, and Sayekti 2024).



gambar 2. Anamnesis/wawancara terhadap masyarakat yang di duga mengidap TBC / HIV

3. Pengambilan sampel dahak pasien yang terkena TBC

Pengambilan sampel dahak bertujuan untuk menganalisis dahak seseorang yang terjangkit TBC. Pasien biasanya diminta untuk memberikan sampel dahak di pagi hari sebelum makan. Pasien diberi instruksi untuk batuk dalam-dalam dan mengeluarkan dahak, bukan air liur. Sampel pertama biasanya diambil di fasilitas kesehatan pada hasil kali ini sampel pertama pasien akan dibawa ke Dinas kesehatan. Terkadang 2 hingga 3 sampel diambil selama beberapa hari untuk meningkatkan akurasi diagnosis. Sampel dahak yang berlebih dikumpulkan ditempatkan dalam wadah steril dan dikirimkan ke laboratorium Rumah sakit untuk dianalisis.

Gambar 3. Pengambilan sampel dahak pasien yang terkena TBC



KESIMPULAN

kegiatan ini untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai HIV dan TBC serta apa saja tindakan-tindakan yang harus dihindari untuk mencegah penyakit tersebut. Materi disampaikan secara langsung (speech) oleh dokter dan juga bidan desa untuk mengedukasi masyarakat. Beberapa kendala yang dihadapi pada pelaksanaan kegiatan kali ini diantaranya kurangnya prasarana yang memadai seperti ruang khusus untuk melakukan sosialisasi agar suasana lebih kondusif, diharapkan pemerintah lebih memperhatikan

DAFTAR PUSTAKA

- Alawiyah, Aisya, Alya Sudarmin, Aisyah Nabila Putri, and Nurfadhilah. 2023. "Webinar Manusia Di Ambang Kepunahan Untuk Pengetahuan Komprehensif HIV Dan AIDS | Alawiyah | Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ." *Prosiding Semnaskat Lppm Umj* 2023.
- Katmini, Musdalifah, I., Kusuma, KW., Muchaiyat, M., Supriyadi. 2023. "Strategi Peningkatan Penemuan Kasus Tuberkulosis Secara Aktif Promotif Berbasis Keluarga Dan Masyarakat." *Jurnal Pengabdian Komunitas* 2(02): 42–50. <https://jurnalpengabdiankomunitas.com/index.php/pengabmas/article/view/62>.
- Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, Tryana. 2020.
- Rismarwati, Indah, Fitria Diniah, and Janah Sayekti. 2024. "s Diagnosis TB Paru Ditegakkan Berdasarkan Metode Real Time Polymerase Chain Reaction Assay (RT-PCR) Semi Kuantitatif , Rekomenda." 9(2): 268–78.
- Trisno, Zetiawan, and Lukman Nurhakim. 2023. "Efektifitas Cadre Refreshment Dalam Peningkatan Peran Kader Dalam Penanggulangan TBC Di Kabupaten Sumenep." *Jurnal Abdi Masyarakat Kita* 3(1): 25–39.
- Yahya, Abdullah et al. 2023. "Sosialisasi Pencegahan Penyakit Tbc Di Dusun Jetis-Kawiran, Desa Rameanak, Kec.Mungkid, Magelang." *Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS* 1(5): 593–99.