

## Studi Kasus Implementasi Edukasi Kesehatan Tentang TB Menggunakan WhatsApp Terhadap Pengetahuan Klien Ibu Menyusui Dengan TB

Liviana Indriyani<sup>1</sup>, Mekar Dwi Anggraeni<sup>2</sup> ✉

<sup>1</sup> Nursing Study Programme, Faculty of Health Sciences Fikes Universitas Jenderal Soedirman

<sup>2</sup> Department of Maternity Nursing, Faculty of Health Sciences Universitas Jenderal Soedirman

\*Correspondence Author: mekar.anggraeni@unsoed.ac.id

### ABSTRACT

**Background:** Tuberculosis is an infectious (non-obstetric) infectious disease that is the leading cause of death in mothers. Pregnant women are one of the groups more susceptible to TB. Pregnancy can complicate TB treatment and will have an impact on the postpartum period. In addition to treatment, health education is one of the important things to do to increase maternal knowledge. One of the media that can be used is WhatsApp. **Methodology:** Case study by implementing implementation based on evidence-based practice, namely health education about TB using whatsapp in patients with TB. Implementation begins with a pretest (using a questionnaire). The application of education using whatsapp was carried out 3 times. Then an evaluation is carried out with a posttest. **Research Results:** After conducting health education using WhatsApp, there was an increase in knowledge on the questionnaire results from 53% (sufficient) to 78% (good). **Conclusion:** The application of health education about TB using WhatsApp during 3 interventions on Mrs. S's clients, showed the results of increased knowledge.

### KEYWORDS

Nursing mothers,  
Tuberculosis,  
Whatsapp Education

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh Bakteri Tahan Asam (BTA) Mycobacterium tuberculosis dan sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan utama dunia terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Setiap tahunnya, diperkirakan dapat ditemukan 6 hingga 9 juta kasus tuberkulosis baru yaitu 95%. Kecepatan penyebaran tuberkulosis bisa meningkat lagi sesuai dengan peningkatan penyebaran Human Immunodeficiency Virus (HIV)/acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) dan munculnya kasus TB-MDR (multidrug resistant) yang kebal terhadap bermacam obat (Yusuf & Sari 2018).

Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi menular (non-obstetrik) yang menjadi penyebab utama kematian pada ibu. Pada tahun 2018, ditemukan lebih

dari 10 juta orang di seluruh dunia menderita TB, yang mana paling banyak terjadi pada wanita usia subur (15-45 tahun). Jumlah kematian akibat TB meningkat secara global pada tahun 2020, kemungkinan besar akibat adanya pandemi coronavirus (COVID-19). Presentase ibu hamil dan postpartum yang meninggal akibat TB tidak diketahui secara pasti, karena seringkali tidak dicatat oleh program TB nasional. Oleh karena itu, kematian ini cenderung tidak dikenali (WHO 2020). Pada tahun 2011, diperkirakan 216.500 wanita hamil di seluruh dunia menderita TB, dan paling banyak ditemukan di Afrika. Jumlah penderita TB yang resistan terhadap rifampisin atau rifampicin-resistant (RR-TB) diperkirakan mencapai 500.000 orang. Meningkatnya beban RR-TB, maka ibu hamil dengan RR-TB juga akan meningkat. Perubahan biologis pada kehamilan

tidak hanya meningkatkan risiko TB, tetapi kehamilan dapat mempersulit pengobatan TB, meningkatkan risiko kematian ibu serta meningkatkan morbiditas dan mortalitas neonatal (Loveday, Hlangu & Furin 2020).

Ibu hamil lebih rentan terhadap TB. Beberapa faktor penyebab yang dapat meningkatkan risiko TB pada ibu hamil antara lain perubahan sistem kekebalan wanita selama kehamilan, perubahan hormonal, dan kurang tidur. Selain itu, ada faktor lain seperti, keterlambatan pemberian layanan kesehatan terkait kehamilan pada populasi yang terpinggirkan (seringkali mereka yang paling berisiko terhadap TB), menganggap gejala TB sebagai gejala terkait kehamilan (seperti sesak napas dan kelelahan), dan petugas kesehatan yang tidak melakukan tes diagnostik tertentu (sering kali rontgen dada) sehingga diagnosis TB tidak terdeteksi di awal (WHO 2020).

Sebuah studi tahun 2012 menemukan bahwa terjadi peningkatan risiko TB selama periode postpartum. Peningkatan risiko infeksi TB aktif selama postpartum dianggap sebagai keterlambatan diagnosis. Gejala TB mungkin baru muncul setelah melahirkan karena tuberkulosis terdeteksi ketika respon imun normal kembali (Jonsson et al. 2020). Diagnosis TB aktif yang terlambat dapat membahayakan, tidak hanya bagi ibu hamil tetapi juga bagi bayi yang baru lahir. Penularan TB dalam rahim jarang terjadi. Risiko utama penularan dari ibu ke bayi meningkat setelah bayi lahir. Oleh karena itu, diagnosis dini TB sebelum persalinan penting dilakukan untuk mengurangi risiko ini. Skrining untuk infeksi tuberkulosis selama kehamilan bisa

menjadi peluang yang baik untuk deteksi dini TB jika kehamilan dan postpartum dapat meningkatkan risiko TB (Jonsson et al. 2020).

Selama periode postpartum jika ibu menderita TB aktif, maka lebih berisiko untuk menularkan ke bayinya. Ibu harus memahami dan menerapkan cara mencegah penularan TB. Oleh karena itu, pengetahuan ibu berperan cukup besar dalam pencegahan penularan ini. Penelitian Huddart et al., (2018) menyebutkan bahwa meningkatkan pengetahuan pasien TB merupakan komponen penting dari strategi pengendalian TB. Pengetahuan pasien tentang TB dapat mendorong perilaku pencegahan infeksi dan peningkatan kepatuhan berobat.

Intervensi yang dapat diberikan untuk meningkatkan pengetahuan pasien adalah dengan edukasi kesehatan. Saat ini media edukasi sudah banyak beralih ke media digital, salah satunya *WhatsApp*. Menurut Salmiyenti et al., (2023) edukasi kesehatan melalui *WhatsApp* terbukti efektif terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap pasien TB. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan implementasi edukasi kesehatan tentang TB melalui *WhatsApp* pada kasus ibu menyusui dengan TB.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Populasi dan sampel

Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus. Studi kasus ini dilakukan pada seorang klien ibu menyusui dengan penyakit TB paru. Tahapan penelitian dimulai dari data, dilakukan dengan cara pengkajian,

wawancara, observasi. Kemudian menyusun dan menerapkan implementasi berdasarkan *evidence-based practice* yaitu edukasi kesehatan tentang TB menggunakan *whatsApp* pada pasien dengan TB. Implementasi diawali dengan pretest (menggunakan kuesioner). Penerapan edukasi menggunakan *whatsapp* dilakukan sebanyak 3 kali. Kemudian dilakukan evaluasi dengan posttest.

### **Instrumen**

Instrumen penelitian berupa kuesioner. Kuesioner yang digunakan dalam studi kasus ini ada 2 yaitu kuesioner pengetahuan TB oleh Febriyanti (2020) dan kuesioner perilaku tindakan pencegahan penularan TB oleh Perangin-angin (2019).

### **Analisis Data**

#### **Gambaran Kasus**

Peneliti melakukan pengkajian pada 11 Mei 2023, klien Ny. S usia 17 tahun, P<sub>1</sub>A<sub>0</sub>, Postpartum hari kelima. Riwayat kesehatan Ny S mengalami batuk-batuk sejak bulan Oktober 2022 dan tidak membaik. Kemudian pada bulan Februari Ny S dianjurkan untuk periksa di RS dan didiagnosa menderita TB Paru. Ny S harus dirawat di RS karena mengalami TB Paru saat hamil, selain itu Ny S mengalami Hb rendah dengan riwayat transfusi 2 kolf darah. Saat ini Ny S sedang menjalani pengobatan TB Paru bulan ke 3.

Ny S mengatakan kurang mengetahui tentang penyakit TB dan penyebabnya. Ny S mengetahui TB dapat menular, tetapi tidak mengetahui cara penularannya. Saat awal pengkajian, Ny S tidak menggunakan masker. Ny S mengatakan teratur minum

obat sesuai dengan instruksi dokter dan tidak ada efek samping dari obat yang dikonsumsi selama menjalani pengobatan. Biasanya, Ny S menyimpan obatnya di suhu ruang. Ny S mengatakan sudah tidak batuk sejak menjalani pengobatan TB, sehingga ia tetap beraktivitas seperti biasa dan menyusui bayinya secara langsung tanpa menggunakan masker. Ny S beraktivitas seperti biasa ketika dirumah, kontak langsung dengan anggota keluarga tanpa menerapkan tindakan pencegahan penularan TB, seperti menggunakan masker. Hasil pengkajian menggunakan kuesioner pengetahuan TB menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan umum Ny S tentang TB dalam kategori cukup. Ny S hanya dapat menjawab 53% pertanyaan dengan benar.

Berdasarkan hasil pengkajian diatas peneliti melakukan analisis data yang dan merumuskan diagnosis keperawatan menggunakan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (PPNI 2017). Diagnosis keperawatan yang dapat ditegakkan pada klien Ny S yaitu defisit pengetahuan. Diagnosis tersebut didukung oleh data subjektif yaitu Ny S kurang memahami tentang penyakit TB yaitu pengertian, penyebab cara penularan, tanda gejala dan pengobatan TB. Selain itu data lain yang mendukung penegakan diagnosis Keperawatan defisit pengetahuan adalah hasil pengkajian pretest menggunakan kuesioner pengetahuan TB, yang menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan Ny S tentang TB dalam kategori cukup. Ny S hanya dapat menjawab 53% pertanyaan dengan benar.

Pelaksanaan Intervensi dilakukan sebanyak 3 kali. Sebelum dilakukan intervensi, klien diminta mengisi kuesioner pengetahuan dan tindakan pencegahan TB (pretest). Kemudian peneliti melakukan intervensi edukasi kesehatan tentang TB meliputi pengertian TB, penyebab TB, cara penularan TB, Efek samping obat dan cara penyimpanan obat. Materi edukasi dikirimkan melalui whatsapp dalam bentuk gambar (poster), video beserta link video.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

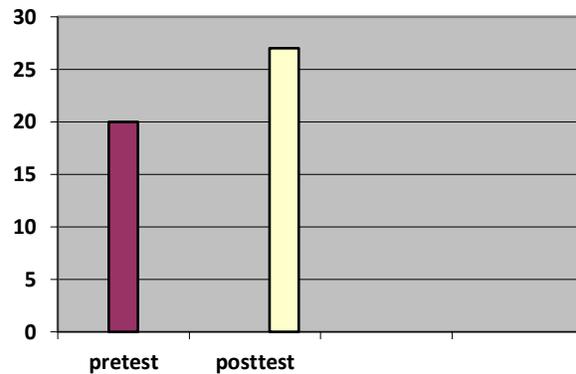
Tabel 1. Hasil Pretest dan Post test tingkat pengetahuan klien

Topik	Pretest		Posttest	
	Benar	Salah	Benar	Salah
Pengertian TB	50%	50%	75%	25%
Penyebab TB	50%	50%	50%	50%
Cara penularan TB	40%	60%	80%	20%
Tanda dan Gejala TB	29%	71%	71%	29%
Pengobatan TB yang baik dan benar	70%	30%	100%	0%
Efek samping obat TB	50%	50%	100%	0%
Cara Penyimpanan obat TB	67%	33%	100%	0%

Berdasarkan tabel 1 diperoleh hasil adanya peningkatan pengetahuan pada klien. Hal ini dapat dilihat dari pada terjadinya peningkatan jawaban benar yang cukup besar pada pertanyaan tentang pengertian TB yaitu dari 50% menjadi 75%. Selain itu, juga terdapat peningkatan jawaban benar pada pertanyaan cara penularan TB yaitu dari 40% menjadi 80%. Pertanyaan tentang pengobatan TB yang baik dan benar, efek samping obat TB, cara penyimpanan obat TB terjadi peningkatan jawaban benar menjadi 100%. Pertanyaan yang tidak mengalami peningkatan jawaban benar yaitu

pertanyaan penyebab TB dari jawaban yang salah 50%.

#### Perilaku pencegahan penularan TB



Gambar 1. Hasil pretest dan posttest tindakan pencegahan penularan TB

Berdasarkan gambar 1 diperoleh hasil adanya peningkatan perilaku klien terhadap tindakan pencegahan TB. Sebelum dilakukan intervensi tindakan pencegahan penularan TB yang dilakukan klien termasuk kategori cukup, setelah dilakukan intervensi menjadi kategori baik.

#### Edukasi Kesehatan Melalui WhatsApp Terhadap Pengetahuan ibu menyusui dengan TB paru

Studi kasus ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pada klien Ny.S. Hal ini dapat dilihat pada terjadinya peningkatan total jawaban benar, sebelum dilakukan implementasi edukasi kesehatan menggunakan WhatsApp adalah 53% (pengetahuan cukup) meningkat menjadi 78% (pengetahuan baik) setelah dilakukan intervensi. Berdasarkan hasil tersebut, menunjukkan penggunaan media WhatsApp dalam edukasi kesehatan dapat membantu meningkatkan pengetahuan klien. Media WhatsApp

lebih efektif dibandingkan dengan media leaflet, karena media WhatsApp memiliki kelebihan antara lain: (1) pertukaran informasi antara pengirim (perawat) dan penerima (pasien) menjadi semakin cepat dan mudah; (2) perhatian seseorang (pasien) terhadap informasi yang dikirimkan melalui whatsapp lebih tinggi; (3) intensitas dan peluang seseorang (pasien) untuk membaca informasi yang dikirim melalui whatsapp lebih tinggi (Kurniyati, Rusminingsih & Risti 2020).

Penggunaan Media sosial melalui internet memiliki potensi besar untuk melakukan promosi kesehatan dan intervensi kesehatan lainnya, dan lebih mudah untuk menyentuh sasaran pada setiap levelnya. Bukti empiris menunjukkan pemanfaatan media sosial efektif dalam melakukan upaya promosi kesehatan dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan memberi dukungan kepada masyarakat untuk berperilaku sehat (Leonitaa et al. 2021). Tujuan edukasi diatas pada dasarnya dapat disimpulkan untuk mengubah pemahaman individu, kelompok, dan masyarakat dibidang kesehatan agar menjadikan kesehatan sebagai sesuatu yang bernilai, mandiri, dalam mencapai tujuan hidup sehat, serta dapat menggunakan fasilitas kesehatan yang ada dengan tepat dan sesuai (Kurniyati, Rusminingsih & Risti 2020). Dalam keperawatan tujuan edukasi adalah untuk meningkatkan status kesehatan, mencegah timbulnya penyakit dan bertambahnya masalah kesehatan, mempertahankan derajat kesehatan yang sudah ada, memaksimalkan fungsi dan peran pasien selama sakit, serta membantu pasien dan keluarga untuk mengatasi

masalah kesehatan.

Pada studi kasus ini, diharapkan dengan meningkatnya pengetahuan, klien dapat menerapkan perilaku yang dianjurkan pada kasus ibu menyusui dengan TB. Pada klien Ny S pengetahuan yang didapatkan memengaruhi cara ia bersikap tentang penyakitnya. Sebelum intervensi dilaksanakan, klien kontak langsung dengan bayinya tanpa menjaga kebersihan dengan baik atau menggunakan masker untuk tindakan pencegahan penularan. Tetapi setelah dilakukan intervensi, klien mengatakan ia mencuci tangan sebelum kontak dengan bayi, terutama saat akan menyusui, serta klien mengatakan akan menggunakan masker saat menyusui. Respon objektif yang dilihat peneliti adalah saat dilaksanakan evaluasi Keperawatan, klien menggunakan masker.

Pada kasus Ny S dengan TB ini, klien sudah menjalani pengobatan selama  $\pm 3$  bulan. Berdasarkan Di Comite et al (2016) ibu dengan tuberkulosis aktif dapat menyusui bayinya secara langsung jika sudah menerima pengobatan yang tepat untuk tuberkulosis setidaknya selama 2-3 minggu dan tidak lagi dianggap menular karena hasil tes BTA negatif. Meskipun TB terbukti tidak menular melalui ASI, tetap saja bayi berisiko tertular jika ibu masih menderita TB aktif. Oleh karena itu, untuk mengurangi kemungkinan penularan TB dari ibu ke bayi ataupun ke anggota keluarga lainnya. Ny S dianjurkan menggunakan masker. Hal ini sesuai dengan penelitian Loveday et al (2020) menyatakan untuk mencegah transmisi TB dari ibu ke bayi dianjurkan untuk menggunakan masker.

Selain itu, pengobatan OAT sejak dini ibu hamil atau ibu postpartum dengan TB adalah cara tepat untuk mencegah penularan. Meskipun terdapat konsentrasi OAT yang disekresikan pada ASI namun konsentrasinya minimal dan bukan merupakan kontraindikasi pada ibu menyusui. Konsentrasi OAT pada ASI sangat rendah sehingga bukan sebagai pengobatan TB pada bayi. Ibu dengan TB paru sensitif obat dapat melanjutkan OAT sambil menyusui. Pemberian OAT yang cepat dan tepat merupakan cara terbaik mencegah penularan dari ibu ke bayinya (Kementerian Kesehatan RI 2019).

## SIMPULAN

Intervensi edukasi kesehatan melalui media WhatsApp dapat meningkatkan pengetahuan klien, seperti yang terlihat dari hasil pretest dan posttest. Peningkatan ini mencakup pemahaman tentang pengertian TB, cara penularan, pengobatan yang baik, efek samping obat, dan cara penyimpanan obat TB. Selain itu, studi kasus pada ibu menyusui dengan TB menunjukkan bahwa intervensi ini juga dapat memengaruhi perilaku pencegahan penularan, seperti penggunaan masker dan menjaga kebersihan saat kontak dengan bayi.

Pemanfaatan media sosial, seperti WhatsApp, sebagai alat edukasi kesehatan memiliki potensi untuk efektif meningkatkan pemahaman dan perilaku kesehatan masyarakat. Hasil penelitian ini memberikan dukungan terhadap keberhasilan pendekatan ini dalam meningkatkan pengetahuan dan mengubah perilaku klien terkait kesehatan. Edukasi kesehatan melalui

media sosial juga menunjukkan keunggulan dalam hal kecepatan pertukaran informasi, tingginya perhatian penerima terhadap informasi, dan peluang lebih besar untuk membaca informasi yang disampaikan.

Pentingnya intervensi edukasi kesehatan ini terlihat dalam dampak positifnya pada pengetahuan dan perilaku klien, serta diharapkan dapat berkontribusi pada upaya pencegahan penularan TB, terutama pada kasus ibu menyusui. Edukasi kesehatan merupakan strategi yang efektif dalam memberdayakan individu untuk mengambil keputusan yang lebih baik terkait kesehatannya dan dapat membantu menciptakan masyarakat yang lebih sehat secara keseluruhan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Di Comite, A., Esposito, S., Villani, A. & Stronati, M. 2016, 'How to manage neonatal tuberculosis', *Journal of Perinatology*, vol. 36, no. 2, pp. 80–5.
- Huddart, S., Bossuroy, T., Pons, V., Baral, S., Pai, M. & Delavallade, C. 2018, 'Knowledge about tuberculosis and infection prevention behavior: A nine city longitudinal study from India', *Plos One*.
- Jonsson, J., Kühlmann-Berenzon, S., Berggren, I. & Bruchfeld, J. 2020, 'Increased risk of active tuberculosis during pregnancy and postpartum: A register-based cohort study in Sweden', *European Respiratory Journal*, vol. 55, no. 3.
- Kementerian Kesehatan RI 2019, 'Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis', *Progress in Retinal and Eye*

- Research, viewed  
 <[https://yankes.kemkes.go.id/unduh/fileunduhan\\_1610422577\\_801904.pdf](https://yankes.kemkes.go.id/unduh/fileunduhan_1610422577_801904.pdf)>.
- Kodadhala, V., Gudeta, A., Zerihun, A., Lewis, O., Ahmed, S., Gajjala, J. & Thomas, A. 2016, 'Postpartum Tuberculosis: A Diagnostic and Therapeutic Challenge', *Case Reports in Pulmonology*, vol. 2016, pp. 1–6.
- Kurniyati, E., Rusminingsih, E. & Risti, P. 2020, 'Efektivitas Edukasi Menggunakan Media Sosial WhatsApp Terhadap Tingkat Pengetahuan Pada Pasien TB Paru Di Poliklinik Dots Rsup Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten', *Naskah Publikasi Penelitian RSST*.
- Leonitaa, E., Jalinus, N., Faridah, A., Ambiyar, Refdinal, Rosalinda, L. & Nopriadi 2021, 'Needs Assessment for Online Health Education on Diabetes during Covid-19 Pandemic', *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, vol. 12, no. 6.
- Loveday, M., Hlangu, S. & Furin, J. 2020, 'Breastfeeding in women living with tuberculosis', *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, vol. 24, no. 9, pp. 880–91.
- Mufdilah & Johan, R.B. 2022, *Menyusui Usia Muda dan Metode Alami Laktasi*, Deepublish Publisher, Yogyakarta.
- Perangin-angin, H.A. 2019, 'Gambaran Perilaku Pasien Dalam Upaya Pencegahan dan Penularan Penyakit Tb Paru di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2019', Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.
- PPNI 2017, *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik*, 1st edn, Jakarta Selatan.
- PPNI 2018, *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*, 1st edn, Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia, Jakarta Selatan.
- Salmiyenti, Mitra, Abidin, Z., Rany, N. & Leonita, E. 2023, 'The Effectiveness of Health Education through WhatsApp on Increasing Knowledge and Attitudes of TB Patients in Prevention of Pulmonary TB Transmission at the UPTD Puskesmas Tapung II', *Journal of Community Health*, vol. 9, no. 1, pp. 1–11.
- Wahyuningsih, S. 2019, *Asuhan Keperawatan Post Partum*, Deepublish Publisher, Yogyakarta.
- WHO 2020, 'WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience : screening , diagnosis and treatment of tuberculosis disease in pregnant women Evidence-to-action brief', *who.int*, viewed  
 <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/365953/9789240057562-eng.pdf?sequence=1>>.
- Yusuf, A. & Sari, M.I. 2018, 'Penatalaksanaan Kehamilan dengan Tuberkulosis Paru', *J Agromedicine Unila*, vol. 5, no. 2, pp. 622–6.

