



## ABSTRACT

**Background:** MDR-TB is still being worldwide burden where the treatment success rate is still remained low. Treatment adherence is crucial in MDR-TB management to prevent bad outcome. While several factors might influence MDR-TB patient's adherence on treatment, some intervention has been identified to address those bottleneck. Digital health such as mHealth is one of the interventions that can contribute to improve the MDR-TB patient treatment adherence. A good user' responds TOMO apps designed to improve treatment adherence among MDR-TB patient. Though the satisfaction remained high, a public health program will only deliver benefits if sustain over time.

**Objectives:** To explore the gaps and implementation strategies in sustainability capacity of MDR-TB treatment adherence improvement m-Health application: TOMO

**Method:** An implementation research with case study qualitative approach used in this study at Dr Moewardi and Surakarta Hospital, Surakarta, Central Java. The qualitative data collection was conducted to explore in detail information about stakeholder perception on core domains of TOMO sustainability implementation.

**Results:** A total of 24 interviewed with Public Health Center, Hospital, Health Office and Ministry of Health have been conducted. Factors in the sustainability capacity of TOMO app implementation were identified in all domains that are: (1) Environment Support, (2) Funding Stability, (3) Program Adaptation, (4) Program Evaluation, (5) Partnership, (6) Communication, (7) Organizational Capacity and (8) Strategic Planning.

**Conclusion:** Lack of data-based communication and socialization could hinder the stakeholder involvement. Regulation is needed to robust the application user. Limited staff and telecommunication infrastructure resources need more support to ensure the implementation. Current digital health transformation, integration with the current TB platform and program monitoring evaluation were mentioned the most as strategic planning of TOMO implementation.

**Keywords:** *sustainability, mHealth, TB treatment adherence*



## ABSTRAK

**Latar Belakang:** TB MDR masih menjadi beban di seluruh dunia di mana tingkat keberhasilan pengobatan masih rendah. Kepatuhan pengobatan sangat penting dalam manajemen TB MDR untuk mencegah hasil yang buruk. Sementara terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi kepatuhan pasien TB MDR terhadap pengobatan, beberapa intervensi telah diidentifikasi untuk mengatasi hambatan tersebut. Kesehatan digital seperti mHealth merupakan salah satu intervensi yang dapat berkontribusi untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien TB MDR. Respon pengguna yang baik dari aplikasi TOMO yang dirancang untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan di antara pasien TB MDR. Meskipun kepuasan tetap tinggi, program kesehatan masyarakat hanya akan memberikan manfaat jika berkelanjutan.

**Tujuan:** Untuk mengeksplorasi kesenjangan dan strategi implementasi dalam kapasitas keberlanjutan peningkatan kepatuhan pengobatan TB MDR Aplikasi m-Health: TOMO

**Metode:** Penelitian implementasi dengan pendekatan kualitatif studi kasus digunakan dalam penelitian ini di Rumah Sakit Dr. Moewardi dan Surakarta, Surakarta, Jawa Tengah. Pengumpulan data kualitatif dilakukan untuk mengeksplorasi secara rinci informasi tentang persepsi pemangku kepentingan pada domain inti implementasi keberlanjutan TOMO. Hasil: Sebanyak 24 responden diwawancara termasuk Puskesmas, Rumah Sakit, Dinas Kesehatan, dan Kementerian Kesehatan. Faktor-faktor yang memengaruhi kapasitas keberlanjutan implementasi aplikasi TOMO diidentifikasi di semua domain, yaitu: (1) Dukungan Lingkungan, (2) Stabilitas Pendanaan, (3) Adaptasi Program, (4) Evaluasi Program, (5) Kemitraan, (6) Komunikasi, (7) Kapasitas Organisasi, dan (8) Perencanaan Strategis.

**Kesimpulan:** Kurangnya komunikasi dan sosialisasi berbasis data dapat menghambat keterlibatan pemangku kebijakan. Regulasi diperlukan untuk memperkuat penggunaan aplikasi. Keterbatasan staf dan infrastruktur telekomunikasi memerlukan dukungan lebih untuk memastikan keberlanjutan implementasi. Transformasi kesehatan digital saat ini, integrasi dengan platform TB saat ini, dan evaluasi pemantauan program disebutkan paling banyak sebagai perencanaan strategis implementasi TOMO.

*Kata kunci: keberlanjutan, mHealth, kepatuhan pengobatan TB*