

# Rancangan E-Screening Tool Tuberkulosis pada Pasien Diabetes Melitus dalam Upaya Meningkatkan Notifikasi Tuberkulosis di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) Swasta = Design of E-Screening Tool for Tuberculosis in Diabetes Mellitus Patients to Improve Tuberculosis Notification in Private Primary Care Facilities

Malahayati Rusli Bintang, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920539248&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Diabetes Melitus (DM) meningkatkan risiko terkena TB paru, terutama pada kelompok berisiko tinggi. Meskipun penemuan kasus secara aktif dan peningkatan pelaporan di fasilitas kesehatan sangat penting, namun keterlibatan sektor swasta dalam pengendalian TB masih rendah karena adanya fragmentasi dan dana yang tidak memadai. Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB) adalah perangkat lunak utama untuk mencatat dan melaporkan kasus TB, namun aksesnya terbatas dan sistemnya tidak terintegrasi dengan baik. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan e-screening tool untuk mengintegrasikan skrining TB ke dalam skrining diabetes yang ada saat ini secara efisien sehingga notifikasi TB di FKTP swasta dapat meningkat.

Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed exploratory sequential, yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif secara bertahap. Penelitian ini terdiri dari 4 tahap. Di tahap pertama, dilakukan analisis faktor determinan TB pada pasien DM menggunakan data Riskesdas 2013 dan 2018. Lalu tahap 2 dilakukan analisis/evaluasi mengenai implementasi proses notifikasi TB pada FKTP swasta dan pada tahap 3, rancangan prototype e-screening tool. Pada tahap 4, uji coba prototype dilakukan di 2 di klinik di Jakarta Timur dan Jakarta Barat.

Hasil penelitian di tahap 1 menunjukkan bahwa variabel diagnosa penyakit kanker, riwayat merokok, ketersediaan rumah sakit swasta dan ketersediaan praktik dokter/klinik secara statistik memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian TB pada pasien DM. Lalu dari hasil uji multivariat diperoleh hasil bahwa kanker merupakan faktor prediktif pada kejadian penyakit TB paru pada penderita DM. Hasil penelitian tahap 2 menunjukkan bahwa belum semua FKTP swasta memiliki SITB mandiri yang menyebabkan pencatatan dan pelaporan kasus TB menjadi temuan milik puskesmas dimana hal ini berdampak pada rendahnya notifikasi TB di FKTP swasta. Hasil penelitian tahap 3 dan 4 menunjukkan bahwa untuk meningkatkan notifikasi TB di FKTP swasta dapat dilakukan dengan merancang e-screening tool TB dengan pendekatan kaskade TB 6T.

Dengan mengintegrasikan JKN Mobile, E-RM, P-Care dan SITB dalam bentuk partner satu sehat, serta didukung dengan SDM, sarana prasarana dan pembiayaan yang cukup diharapkan dapat meningkatkan notifikasi TB di FKTP swasta sehingga dapat menurunkan angka kematian atau angka kesakitan akibat TB pada pasien DM.

.....Diabetes mellitus (DM) increases the risk of developing pulmonary TB, especially in high-risk groups. While active case finding and improved reporting at health facilities are critical, private sector involvement in TB control remains low due to fragmentation and inadequate funding. The Tuberculosis Information

System (TBIS) is the primary software for recording and reporting TB cases, but access is limited and the system is not well integrated. To overcome these challenges, an e-screening tool is necessary to efficiently integrate TB screening into existing diabetes screening so that TB notifications at private primary care facilities can increase.

This study used a mixed exploratory sequential approach, which combines quantitative and qualitative methods in 4 stages. In the first stage, the determinants of TB in patients with DM were analyzed using 2013 and 2018 Riskesdas data. Then in stage 2, an analysis/evaluation of the implementation of the TB notification process at private primary care facilities was carried out and in stage 3, an e-screening tool prototype was designed. Stage 4 is the pilot study of prototype being carried out in 2 private clinics, at East and West Jakarta.

The results of stage 1 of the study showed that the variables of cancer diagnosis, smoking history, availability of private hospitals and availability of TB screening in DM patients were significantly associated with TB screening in DM patients. The results of the multivariate test showed that cancer was a predictive factor in the incidence of pulmonary TB disease in patients with DM. The results of phase 2 of the study showed that not all private primary health care facilities have independent SITB, which causes the recording and reporting of TB cases to be the findings of the puskesmas, thus has an impact on the low notification of TB in private primary health care facilities. The results of phase 3 and 4, showed that improving TB notification at private primary care facilities can be done by designing a TB e-screening tool with a 6T TB cascade approach.

By integrating JKN Mobile, E-RM, P-care and SITB in the form of the integrated system of Satu Sehat, and supported by sufficient human resources, infrastructure and financing, these allow room for a better national TB control management. In this light, TB notification rate has a good potential for improvements at private primary care facilities, and thus eventually contributing to a reduction of mortality or morbidity due to TB in DM patients.