



ABSTRAK

Latar Belakang: Angka Kejadian TB di Indonesia masih berada di peringkat 2 dunia tahun 2023. Namun demikian sejak tahun 2022 Pemerintah berkomitmen memperbaiki sistem deteksi dan pelaporan guna meningkatkan upaya penanggulangan TB. Integrasi seluruh sistem informasi kesehatan ke SatuSehat menjadi prioritas termasuk sistem pelaporan TB (SITB). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model integrasi data TB dari Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) ke SatuSehat menggunakan standar data *exchange Fast Healthcare Interoperability Resources* (FHIR).

Metode: Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Action Research* meliputi empat tahap yang dilakukan di Puskesmas, Rumah Sakit dan Dinas Kesehatan di wilayah DIY pada bulan November 2022 hingga April 2024. Data hasil wawancara dan FGD dianalisis menggunakan *content analysis*. *Usability* aplikasi SITB dilakukan dengan metode Heuristik, Kepuasan pengguna SITB dievaluasi dengan metode EUCS dan dianalisis dengan SEM-PLS, *Visibility* integrasi data TB ke SatuSehat dilihat secara kualitatif menggunakan pedoman wawancara yang memodifikasi instrumen *Health Information Systems (HIS) interoperability maturity model*, sedangkan penerimaan pengguna terhadap model integrasi dengan *Delone Mclean methods*.

Hasil: Penelitian tahap *diagnostic* diketahui bahwa *review* SITB berdasarkan *usability* diketahui terdapat perbaikan *major* pada indikator *match between system and the real world* dan *error prevention*. Secara keseluruhan pengguna SITB merasa puas karena dapat memudahkan proses pelaporan dari manual ke elektronik dibuktikan dengan nilai $T > 1,96$ untuk semua dimensi. Berdasarkan analisis kesiapan integrasi pihak Rumah Sakit perlu persiapan lebih lanjut untuk melakukan integrasi SIMRS ke SatuSehat terutama dalam kompetensi SDM, dana pendukung dan kebijakan pertukaran data. Pada tahap *planning* sebuah model integrasi dengan nama *Integration Worker System* (IWS) yang berfungsi membantu mengintegrasikan SIMRS ke SatuSehat tanpa mengganggu proses pelayanan kesehatan pada 2 RS di DIY. Tahap *implementation* dan *evaluation* dilakukan secara paralel yaitu proses *testing* dan evaluasi, sebagian besar sasaran penelitian menerima dengan baik dengan skor tertinggi pada relevansi terhadap pekerjaan. Output dari hasil integrasi ini dapat digunakan untuk mendukung proses sisir data TB.

Kesimpulan: Model integrasi yang dikembangkan berupa IWS dapat digunakan untuk mengintegrasikan data-data TB sesuai dengan SITB dari SIMRS ke SatuSehat, dengan hasil yang baik dalam mengidentifikasi pasien TB dan mendapat penerimaan positif dari pengguna. Namun demikian masih terdapat tantangan dalam pemenuhan kebutuhan data dari laboratorium dan radiologi.

Kata kunci: SITB, EMR, SatuSehat, *Interoperability, Integration Worker System*



ABSTRACT

Background: As of 2023, Indonesia has the second-highest number of TB cases globally. Since 2022, the government has strengthened its commitment to improving detection and reporting systems for better TB control. The integration of all health information systems into SatuSehat, including the TB reporting system (SITB), has become a priority. This research aims to develop a TB data integration model that connects Hospital Management Information Systems (SIMRS) to SatuSehat using Fast Healthcare Interoperability Resources (FHIR) data exchange standards.

Method: This study used an Action Research design with four phases, conducted across Public Health Centers, Hospitals, and Health Offices in the DIY region from November 2022 to April 2024. We analyzed interview and FGD data using content analysis. The SITB application was evaluated through multiple approaches: usability testing via the Heuristic method, user satisfaction through EUCS method (analyzed with SEM-PLS), and integration visibility through modified Health Information Systems (HIS) interoperability maturity model guidelines. User acceptance of the integration model was measured using Delone McLean methods.

Result: The diagnostic phase's SITB usability review identified major improvements needed in two areas: system-reality matching and error prevention. SITB users expressed overall satisfaction with the system's transition from manual to electronic reporting, as demonstrated by T values exceeding 1.96 across all dimensions. The integration readiness analysis revealed that hospitals require additional preparation before implementing SIMRS integration with SatuSehat—specifically in areas of human resource competencies, funding support, and data exchange policies. During the planning phase, we developed the Integration Worker System (IWS) to facilitate SIMRS-SatuSehat integration at two DIY hospitals while maintaining uninterrupted healthcare services. The implementation and evaluation phases occurred simultaneously, consisting of testing and evaluation activities. Research participants demonstrated strong acceptance of the system, with job relevance receiving the highest scores. The integration's output proved valuable for supporting TB data screening processes.

Conclusion: The IWS integration model successfully connects SIMRS to SatuSehat, effectively identifying TB patients and gaining positive user acceptance. However, integration of laboratory and radiology data remains challenging.

Keywords: SITB, EMR, SatuSehat, Interoperability, Integration Worker System