

Analisis Implementasi Tanda Tangan Elektronik Pada Rekam Medis Elektronik Dalam Proses Pengajuan Klaim BPJS Kesehatan di RSUD Mutiasari Tahun 2022-2025

Agung, Leo Pratama

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=139580&lokasi=lokal>

Abstrak

<div style="text-align: justify;">Transformasi digital melalui penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) memerlukan mekanisme autentikasi dokumen yang sah, aman, dan efisien. Tanda Tangan Elektronik (TTE) tersertifikasi menjadi bagian penting dalam menjamin keabsahan dokumen medis sekaligus mendukung efisiensi dan efektivitas proses pengajuan klaim BPJS Kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi TTE pada RME dalam proses pengajuan klaim BPJS Kesehatan di RSUD Mutiasari berdasarkan pendekatan 5M (Man, Money, Material, Market, dan Machine), mengidentifikasi kendala dan peluang implementasi, serta mengevaluasi dampaknya terhadap indikator kinerja rumah sakit. Penelitian menggunakan desain quasi-experimental before-after dengan pendekatan mixed method. Pendekatan kuantitatif dilakukan terhadap 43 tenaga medis pengguna TTE yang dipilih secara purposive sampling serta melalui analisis data sekunder sebelum dan sesudah implementasi TTE, sedangkan pendekatan kualitatif dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur dan telaah dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi TTE memberikan dampak positif terhadap proses pengajuan klaim BPJS Kesehatan. Waktu pengiriman klaim menurun dari rata-rata 53 hari menjadi 39 hari atau lebih cepat 26,4%. Biaya tenaga kerja tim casemix menurun dari Rp714.000.000 menjadi Rp552.000.000 per tahun atau lebih efisien 22,69%. Implementasi TTE juga menurunkan penggunaan alat tulis kantor dan biaya percetakan, meningkatkan kepatuhan penggunaan TTE, serta menurunkan angka pending claim. Temuan kualitatif menunjukkan bahwa TTE mempermudah validasi dokumen oleh dokter, mengurangi ketergantungan pada proses manual, dan mempercepat alur administrasi klaim. Namun, implementasi masih menghadapi kendala berupa gangguan jaringan dan sistem, adaptasi pengguna, serta persoalan legalitas pada tahap awal penerapan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi TTE dipengaruhi oleh keterpaduan kesiapan sumber daya manusia, dukungan pembiayaan, pengurangan penggunaan material fisik, kerja sama dengan pihak eksternal, dan keandalan infrastruktur teknologi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa implementasi TTE tersertifikasi yang terintegrasi dengan RME di RSUD Mutiasari berjalan efektif dan efisien dalam mendukung proses pengajuan klaim BPJS Kesehatan.</div><hr /><div style="text-align: justify;">Digital transformation through the implementation of Electronic Medical Records (EMRs) requires a valid, secure, and efficient document authentication mechanism. Certified Electronic Signatures (ES) play an important role in ensuring the legal validity of medical documents while supporting the efficiency and effectiveness of the BPJS Kesehatan claim submission process. This study aimed to analyze the implementation of ES in EMRs for the BPJS Kesehatan claim submission process at Mutiasari General Hospital using the 5M approach (Man, Money, Material, Market, and Machine), identify implementation barriers and opportunities, and evaluate its impact on hospital performance indicators. This study employed a quasi-experimental before-and-after design with a mixed-methods approach. The quantitative approach involved 43 medical professionals who used ES and were selected through purposive sampling, as well as an analysis of secondary data before and after ES implementation. The qualitative

approach involved semi-structured interviews and document reviews. The results showed that ES implementation had a positive impact on the BPJS Kesehatan claim submission process. The average claim submission time decreased from 53 days to 39 days, representing a 26.4% improvement. Annual casemix team personnel costs decreased from IDR 714,000,000 to IDR 552,000,000, representing a 22.69% efficiency gain. ES implementation also reduced office stationery use and printing costs, increased compliance with ES use, and reduced the pending claim rate. Qualitative findings indicated that ES facilitated document validation by physicians, reduced dependence on manual processes, and accelerated claim administration workflows. However, implementation still faced challenges related to network and system disruptions, user adaptation, and legal issues during the initial implementation phase. The findings indicate that successful ES implementation is influenced by the integration of human resource readiness, financial support, reduced use of physical materials, collaboration with external stakeholders, and reliable technological infrastructure. This study concludes that the implementation of certified ES integrated with EMRs at Mutiasari General Hospital is effective and efficient in supporting the BPJS Kesehatan claim submission process.</div>