

## **Abstrak**

Penyimpanan obat menjadi hal yang penting untuk menjaga ketersediaan dan terhindar dari kerusakan. Pemakaian kunci konvensional pada penyimpanan obat dapat terjadi duplikasi kunci, yang menyebabkan pencurian baik oleh internal maupun eksternal. Perangkat IoT menjadi solusi untuk menangani pencurian dalam penggunaan kunci konvensional, perangkat tersebut dapat melakukan mekanisme keamanan seperti password pegawai yang disimpan dalam penyimpanan perangkat salah satunya penyimpanan electrical erasable programmable read-only memory (EEPROM). EEPROM dapat menyimpan informasi tersebut secara langsung dengan sifatnya yang dapat ditulis dan dibaca sehingga informasi dapat diduplikasi secara fisik ataupun pengambilan data secara tidak langsung. Otentikasi dua faktor pada perangkat IoT diperlukan untuk menjaga keamanan pada penyimpanan perangkat dengan menggunakan rfid sebagai identitas dan fingerprint sebagai kunci untuk dapat mengakses perangkat dengan tambahan keamanan otentikasi menggunakan SHA-256 pada rfid sebagai pengamanan data dan penggunaan *Rivest Shamir Adleman* (RSA) untuk mengamankan pengiriman data antara client dengan server.

Kata Kunci: otentikasi dua faktor, rfid, fingerprint, sha-256, RSA.