

PENGEMBANGAN *QUICK RESPONSE CODE* PADA PELABELAN DOKUMEN SERTIFIKAT TANAH MENGGUNAKAN *ALGORITMA RSA* BERBASIS SERVIS

ABSTRAK

¹*Doni Prayugo Agung Pribadi (13 1065 1170)*, ²*Ari Eko Wardoyo, S.T., M.Kom,*
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember
Email : vheteblekem@gmail.com

Dokumen SHM (*Sertifikat Hak Milik Tanah*) adalah salah satu faktor terpenting dalam kehidupan bermasyarakat. Masalah yang kini mencuat adalah banyaknya ditemukan sertifikat ganda dan palsu, sehingga menimbulkan ketidakpastian hukum, karena jika tidak ditangani dengan benar akan berpotensi merugikan berbagai pihak dan memunculkan sengketa hukum antara pihak terkait. Dalam pembuatan dokumen, instansi pemerintahan pembuat dokumen tanah yang disebut BPN (Badan Pertanahan Nasional) saat ini masih memiliki kekurangan, diantaranya mengenai pengamanan isi dan kerahasiaan dokumen tersebut. SHM (*Sertifikat Hak Milik Tanah*) merupakan suatu bukti yang sah atas kepemilikan tanah, sehingga keaslian isi harus dijaga. Pelabelan dokumen SHM berupa *QR Code* yang telah terenkripsi adalah hal yang paling ampuh dalam mengatasi pemalsuan atau penggandaan dokumen. Sebuah ponsel yang memiliki sistem operasi dan dapat mengakses internet adalah salah satu ciri utama dari *smartphone*. Metode yang digunakan nantinya adalah dengan memanfaatkan kode batang *QR Code* dengan enkripsi algoritma RSA. Jadi, data berupa identitas pemilik tanah nantinya akan dienkripsi otomatis oleh sistem dan generate ke dalam *QR Code*. Hasil dari penelitian ini berupa dokumen SHM yang berlabel *QR Code* yang telah terenkripsi, sehingga jika ingin mengetahui keaslian dokumen langsung menggunakan android dengan melakukan scan dokumen berlabel tersebut.

Kata Kunci : *QR Code, algoritma RSA, kriptografi, SHM.*