

# **PENGEMBANGAN AUTHENTIFIKASI *QR CODE* MENGGUNAKAN ALGORITMA *RSA* PADA APLIKASI *DELIVERY ORDER* MAKANAN BERBASIS *ANDROID***

## **ABSTRAK**

<sup>1</sup>Ahmat Yavi Yulian (13 1065 1133), <sup>2</sup>Victor Wahanggara, S.Kom., M.Kom, <sup>3</sup>Henny wahyudi, S.Kom., M.Kom, Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Univertas Muhammadiyah Jember

Email : [ahmatyaviyulian82@gmail.com](mailto:ahmatyaviyulian82@gmail.com)

Pengiriman makanan (*delivery order*) merupakan salah satu layanan makanan siap saji yang populer. Selain mempermudah konsumen dalam mendapatkan makanan, layanan ini juga membantu meningkatkan penjualan bagi perusahaan (rumah makan). Adapun untuk menunjang kebutuhan tersebut di butuhkan sebuah aplikasi *delivery order* yang menggunakan enkripsi algoritma *RSA*, *RSA* merupakan algoritma pertama yang cocok untuk digital *signature* seperti halnya enkripsi, dan salah satu yang paling maju dalam bidang kriptografi *public key*. Jadi, proses penerapan algoritma *RSA* terhadap aplikasi *delivery order* yang semula berupa karakter seperti “YAVI” lalu di jadikan kode ASCII “89658673” kemudian dienkripsi dengan algoritma *RSA* sehingga menjadi “59396047” dari enkripsi tersebut di ubah menjadi kode batang *Qr Code*. Hasil dari proses di atas yang di lakukan oleh peneliti, kurir pengantar menscan langsung *Qr Code* konsumen jika asli sistem akan otomatis memberikan status terbayar, namun jika palsu status akan tetap sehingga kurir akan dapat mengetahui dengan aplikasi scanning khusus yang di milikinya.

**Kata Kunci :** *Qr Code, algoritma RSA, kriptografi, Delivery Order.*

# **IMPROVING AUTHENTICATION QR CODE USING ALGORITHM RSA OF FOOD DELIVERY ORDER BASED ANDROID APPLICATION**

## **ABSTRACT**

<sup>1</sup>Ahmat Yavi Yulian (13 1065 1133), <sup>2</sup>Victor Wahanggara, S.Kom., M.Kom,  
<sup>3</sup>Henny wahyudi, S.Kom., M.Kom, Faculty of Engineering, Informatichs  
Engineering, Muhammadiyah University of Jember

Email : [ahmatyaviyulian82@gmail.com](mailto:ahmatyaviyulian82@gmail.com)

*Delivery order is one of the popular fast food service. In addition it can facilitate consumers in getting food, this service also helps increase sales for the company (restaurant). Asfor supporting these needs required a delivery order application that uses RSA encryption algorithm, RSA is the first algorithm suitable for digital signatures as well as encryption, and one of the most advanced in the field of public key cryptography. Thus, the process of applying RSA argorithm to delivery order application that orginally in the formof characters like "YAVI" into ASCII code "89658673" then encrypted with RSA alprithm so that is become "59396047" from the encryption is converted into bar code Qr Code. Result from the above process conducted by the researche, the introductory courier directly scan the Qr Code consumer if the orginal system will automatically provide the status paid, but if it is false the status will remain so the courier will be able to find out with the special scanning aplication they have.*

**Key Word** : Qr Code, algorithm RSA, cryptography, Delivery Order.