

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

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). Kebanyakan masyarakat modern saat ini cenderung lebih menyukai memesan makanan untuk diantar kerumah dan menikmatinya di rumah. Kabupaten *Jember* adalah salah satu kota yang memiliki banyak rumah makan jenis apapun, semua rumah makan dikota ini bersaing dalam menghadirkan makanan dan segi pelayanan.

Menurut data pada tahun 2014, pulau jawa dan bali memiliki kontribusi lebih dari 73, 6 persen dari total jumlah restoran dan rumah makan di Indonesia. Peningkatan jumlah rumah makan membuat persaingan antar rumah makan menjadi semakin ketat, sehingga masing-masing rumah makan berusaha untuk meningkatkan kualitas pelayanan. Salah satu usaha yang dilakukan yakni dengan menyediakan jasa *delivery order*. Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, beberapa rumah makan ternama menyediakan aplikasi-aplikasi *mobile* untuk mempermudah melakukan pemesanan makanan secara *online* (Firmansyah, 2014).

*Delivery Order* merupakan layanan pesan antar makanan dengan cara melakukan komunikasi pemesanan makanan secara online, meskipun layanan ini sangat membantu dan memudahkan dalam proses pemesanan tidak jarang pula dapat merugikan beberapa pihak, di karnakan data pemesan yang terkirim masih dapat dengan mudah di ketahui oleh orang lain, oleh karena itu dengan adanya penambahan algoritma RSA untuk proses pengamanan data dalam transaksi secara online (*delivery order*) ini diharapkan dapat mengurangi adanya pihak yang dirugikan serta menambah kepercayaan konsumen atas layanan yang diberikan.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka akan dibuat suatu aplikasi berbasis *mobile* android, pada delivery order makanan, dengan memanfaatkan perangkat android yang terintegrasi kode batang *QR Code* dan nantinya akan diekripsi menggunakan sandi *Algoritma RSA* yang memiliki dua kunci yaitu kunci privat dan kunci publik, sehingga akan memiliki tingkat keamanan yang baik untuk mendukung tugas akhir dengan judul “***Pengembangan Autentifikasi Qr Code Menggunakan Algoritma RSA Pada Aplikasi Delivery Order Makanan Berbasis Android***”.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan sebelumnya, terdapat beberapa permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian ini, antara lain :

1. Bagaimana menerapkan algoritma RSA pada Qr Code pemesanan ?
2. Bagaimana pengujian aplikasi delivery order makanan menggunakan algoritma RSA pada autentifikasi Qr code berbasis android?

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar tidak menyimpang jauh dari permasalahan, maka penelitian ini mempunyai batasan masalah sebagai berikut :

1. Area rumah makanan yang digunakan masih sekitar kabupaten Jember (khususnya area kota dan kampus).
2. Makanan dan minuman memiliki minimum *order* dari setiap rumah makan.
3. Pemesan hanya dapat melakukan satu transaksi pemesanan untuk satu alamat.
4. Pendaftaran atau *Regristrasi* hanya dapat dilakukan oleh admin.
5. Biaya delivery sudah tercantum pada nota pembayaran.
6. Notifikasi pemesanan akan disampaikan kepada pengguna kurang lebih setelah 5 menit pemesanan.

7. Rumah makan yang dipilih dapat memasukkan menu terbaru, promo dan lain-lain secara langsung.
8. Lokasi delivery order hanya kawasan kabupaten jember (khusus area Kota).
9. Aplikasi yang dibangun adalah aplikasi berbasis *mobile*.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan QR Code pemesanan yang menerapkan sistem pengamanan menggunakan algoritma RSA sehingga pemesanan lebih aman.
2. Menghasilkan beberapa pengujian dari aplikasi sehingga meminimalkan bug / kesalahan aplikasi serta memberikan kemudahan pengguna.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut :

1. Mempermudah konsumen atau *user* dalam melakukan proses pemesanan makanan atau minuman serta menjamin keamanan data konsumen.
2. Mengurangi kemungkinan konsumen tidak mendapatkan tempat makan karena ramai.