

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Adapun kesimpulan dari sistem yang dibuat peneliti dalam penelitian ini, yaitu:

1. Algoritma Base64 dapat diimplementasikan dengan QR-Code untuk *encode* dan *decode* data produk.
2. Aplikasi pengecekan keaslian produk Beras 3N dibuat dan dirancang dengan bahasa pemrograman Java menggunakan *software* Android Studio pada sisi *client* dan bahasa pemrograman PHP menggunakan *software* Visual Studio Code pada sisi *server*.
3. Aplikasi pengecekan keaslian produk Beras 3N dapat digunakan oleh pengguna dengan mudah, praktis dan aman.
4. Algoritma Base64 pada aplikasi ini berfungsi sebagai salah satu solusi keamanan data produk beras yang dapat melakukan *encode* dan *decode* terhadap data produk yang ada pada *database*. Implementasi algoritma Base64 *encode* di simpan pada QR-Code menjamin keamanan dalam pengecekan produk Beras 3N.
5. Berdasarkan hasil pengujian UAT pada BAB IV diperoleh nilai persentase sebesar 85,5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan aplikasi ini konsumen dapat dengan mudah membedakan produk Beras 3N asli atau palsu.

6. Aplikasi pengecekan keaslian produk Beras 3N dapat mengatasi masalah pemalsuan produk sehingga tidak terjadi kerugian bagi perusahaan maupun pembeli.

## 5.2 Saran

Adapun saran dari sistem yang dibuat peneliti dalam penelitian ini, yaitu:

1. Penambahan fitur pada aplikasi *client-side* yaitu konsumen dapat melihat daftar produk yang ada di pabrik Beras 3N.
2. Penambahan fitur yang dapat menerima kritik dan masukan konsumen.