

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka penulis mencoba untuk menarik kesimpulan terhadap aplikasi modul akun *user* menggunakan kode OTP berbasis android yang telah dibuat sebagai berikut:

1. Ditemukan bahwa aplikasi berbasis android rentan terhadap ancaman, seperti pencurian data, kurangnya sistem autentikasi dan otorisasi yang kuat, serta kerentanan perangkat lunak yang dapat dieksploitasi oleh pihak asing yang tidak bertanggung jawab.
2. Dengan adanya penerapan algoritma *Caesar Cipher* untuk mengenkripsi kode *One Time Password* (OTP), sistem keamanan aplikasi bias ditingkatkan, khususnya dalam proses registrasi akun, sehingga mencegah penyadapan dan akses tidak sah terhadap informasi pengguna.
3. Implementasi mekanisme pengiriman dan validasi OTP yang efisien, aman, dan mudah digunakan sangat penting untuk mendukung pengalaman pengguna sekaligus menjaga integritas dan kerahasiaan data selama proses registrasi.

#### **5.2 Saran**

Aplikasi modul registrasi *user* menggunakan kode OTP berbasis android ini dibuat hanya sampai pada tahap implementasi dan pengujian, karena keterbatasan waktu dalam melakukan penelitian. Pemeliharaan dan pengembangan dapat dilakukan pada aplikasi modul registrasi *user* menggunakan kode OTP berbasis

android untuk menjadi lebih baik. Berikut ini adalah saran-saran yang dapat mendukung yaitu:

1. Peneliti berikutnya dapat mengeksplorasi penggunaan algoritma kriptografi yang lebih kompleks dan modern untuk meningkatkan keamanan sistem.
2. Perlu dilakukan pembaruan dan pemeliharaan sistem secara berkala.
3. Pengembangan antarmuka pengguna yang lebih responsif juga disarankan supaya meningkatkan kenyamanan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

