

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian yang telah dilakukan selama proses penelitian terhadap Aplikasi Manajemen Skripsi Gauss, maka disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Pengujian berhasil dilaksanakan secara sistematis dan terdokumentasi menggunakan pendekatan Software Testing Life Cycle (STLC) serta berbagai Automation Tools. Proses pengujian dilakukan dalam 6 sprint selama 3 bulan menggunakan kerangka kerja Scrum. Seluruh pengujian mencakup 1.240 test case fungsional dan 27 test case non-fungsional, yang meliputi aspek portability, usability, performance, availability, dan security (termasuk website analysis, vulnerability testing, dan penetration testing). Selain itu penggunaan automation tools juga sangat dipengaruhi oleh spesifikasi perangkat yang digunakan.
2. Pengujian pada sisi Back-End memverifikasi bahwa proses pengolahan data, validasi, dan komunikasi dengan database berjalan sesuai kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Sebanyak 206 kebutuhan fungsional telah diuji, dengan fokus pada pengolahan data, interaksi dengan database (seperti penyimpanan, pembaruan, penghapusan dan pengambilan data dari sistem database secara otomatis dan tepat), serta kelancaran proses bisnis seperti pengajuan, penjadwalan, dan penilaian skripsi.
3. Pengujian Front-End menunjukkan bahwa antarmuka aplikasi mendukung kebutuhan pengguna secara optimal. Sebanyak 225 kebutuhan fungsional berhasil diuji, mencakup navigasi, validasi input, serta pengalaman pengguna yang responsif dan nyaman.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan temuan selama pengujian aplikasi Manajemen Skripsi, terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan referensi untuk pengujian aplikasi maupun penelitian lanjutan, di antaranya:

1. Perlu menggunakan perangkat dengan spesifikasi yang memadai ketika menjalankan tools pengujian, agar proses berjalan optimal tanpa kendala teknis.
2. Integrasi aplikasi ini dengan Sistem Informasi Akademik Universitas (SIAMIK) disarankan untuk dikembangkan lebih lanjut, guna mewujudkan proses administrasi skripsi yang lebih terpusat, sinkron, dan selaras dengan sistem akademik yang telah diterapkan secara institusional.