

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan oleh penulis meliputi:

1. Penelitian ini berhasil mengimplementasikan penyimpanan data berbasis website dengan menggunakan teknologi cloud computing di SMA Negeri 1 Citeureup. Implementasi ini menggunakan pendekatan *private cloud* yang dihosting secara eksternal yang memungkinkan penyimpanan dan pengelolaan data terpusat, meningkatkan efisiensi dan mengurangi risiko kehilangan data dibandingkan dengan metode penyimpanan eksternal yang digunakan sebelumnya.
2. Menggunakan *NextCloud* sebagai platform penyimpanan *cloud* memberikan fleksibilitas dan kontrol kepada staf IT sekolah. *NextCloud* memungkinkan fitur untuk disesuaikan sesuai kebutuhan, seperti manajemen aplikasi, manajemen pengguna, kebijakan kata sandi, otentikasi dua faktor, dan berbagi file.
3. Penerapan *autoscaling* penyimpanan data menggunakan *cloud computing* berhasil meningkatkan kinerja sistem. *autoscaling* memungkinkan kapasitas penyimpanan disesuaikan secara dinamis berdasarkan beban kerja, menghindari kelebihan server dan memastikan kinerja optimal.

## 5.2 Saran

Berikut adalah beberapa saran menurut penulis untuk pengembangan lebih lanjut dari penelitian ini:

1. Pengujian lebih lanjut terhadap sistem dengan beban kerja yang lebih tinggi untuk mengevaluasi kinerja *autoscaling* secara menyeluruh akan memastikan bahwa sistem dapat secara efektif menangani lonjakan permintaan akses data.
2. Integrasikan *NextCloud* dengan sistem akademik sekolah yang ada untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data akademik. Integrasi ini dapat mencakup sinkronisasi data siswa, nilai, dan informasi akademik lainnya.
3. Melakukan pelatihan dan sosialisasi kepada guru dan staf tata usaha tentang penggunaan *NextCloud* secara efektif. Hal ini akan memastikan pengguna dapat memanfaatkan fitur *NextCloud* secara maksimal dan meningkatkan produktivitas.
4. Evaluasi kinerja sistem dan kepuasan pengguna secara berkala untuk mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan dan ditingkatkan lebih lanjut. Evaluasi ini dapat mencakup survei pengguna, analisis log sistem, dan pengujian kinerja berkala.