

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengembangkan aplikasi berbasis Android menggunakan bahasa pemrograman Kotlin untuk mendukung pembelajaran mandiri siswa melalui fitur *chatbot* dan ruang diskusi antara siswa dan guru. Aplikasi ini memanfaatkan metode *rule-based* untuk menghasilkan respons otomatis, dengan integrasi Firebase sebagai basis penyimpanan data, termasuk Firebase Authentication, Realtime Database, dan Storage. Dengan menerapkan metode *waterfall*, aplikasi ini berhasil menyediakan *platform* yang mendukung interaksi antara siswa dan guru, serta menyediakan pembelajaran tata bahasa Inggris secara *real-time*, yang mana aplikasi ini menawarkan alternatif yang lebih terstruktur untuk mendukung pembelajaran yang terarah dan personalisasi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari pengembangan aplikasi Chat Lang Students dan Chat Lang Teachers berbasis Android yang telah dibuat, berikut merupakan saran yang dapat diambil dari penelitian ini sebagai pengembangan ke depannya.

1. Menganalisis lebih lanjut dari aspek *user interface* dan *user experience* untuk membuat antarmuka yang lebih intuitif dan responsif.
2. Penambahan notifikasi pada fitur *chat* dan *upload report* untuk menyampaikan informasi yang dapat langsung diketahui oleh penerima.
3. Mengeksplorasi penggunaan AI lebih lanjut untuk meningkatkan kemampuan *chatbot*, seperti dengan menggunakan *Natural Language Processing* (NLP) yang lebih canggih.