

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan judul penelitian **RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN TEOREMA PYTHAGORAS MENGGUNAKAN *FISHER-YATES* BERBASIS ANDROID** maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Meskipun sebanyak 83% siswa awalnya belum mencapai KKM akibat kesulitan dalam memahami materi Teorema Pythagoras, hasil penilaian pada aplikasi menunjukkan adanya peningkatan nilai secara bertahap dan konsisten, hal ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi mengalami peningkatan pada setiap mengerjakan soal. Aplikasi media pembelajaran Teorema Pythagoras berbasis Android telah berhasil dirancang dan dibangun. Dengan adanya aplikasi ini Aplikasi Pembelajaran Teorema Pythagoras Menggunakan *Fisher-Yates* Berbasis Android dapat membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman terhadap materi teorema Pythagoras dan berdasarkan hasil pengujian *User Acceptance Test* (UAT) yang dilakukan terhadap 155 siswa memperoleh nilai 90,27% dengan kategori “Sangat Sesuai” dan dari guru memperoleh nilai 100% dengan kategori “Sangat Sesuai” yang menunjukkan bahwa aplikasi mudah digunakan dan fungsinya sesuai dengan kebutuhan.
2. Penerapan algoritma Fisher-Yates dalam aplikasi berhasil diimplementasikan untuk mengacak soal dan jawaban. Sehingga setiap siswa memperoleh urutan soal dan jawaban yang berbeda serta dapat membantu mengurangi kemungkinan kerja sama antar siswa saat evaluasi penilaian berlangsung.

Secara keseluruhan, aplikasi ini dapat dijadikan media pembelajaran alternatif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap Teorema Pythagoras serta dapat mendukung inovasi dalam penerapan teknologi pendidikan di lingkungan sekolah menengah pertama.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian yang telah dilakukan, penulis memberikan beberapa saran untuk pengembangan dan penelitian selanjutnya:

1. Untuk pengembang aplikasi selanjutnya, disarankan agar fitur dalam aplikasi dapat diperluas dengan menambahkan materi interaktif, selain itu, perlu dilakukan pengembangan versi iOS agar aplikasi dapat digunakan secara lebih luas oleh berbagai kalangan pengguna.
2. Untuk pihak sekolah dan guru, aplikasi ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran tambahan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas maupun di rumah, guna meningkatkan minat belajar siswa terhadap matematika.