

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari aplikasi tes asesmen bakat dan minat di SMKN 3 Kota Bengkulu menggunakan algoritma *fisher yates shuffle* adalah sebagai berikut :

1. Algoritma *fisher yates shuffle* berhasil diterapkan dalam sistem aplikasi **Asesmen Bakat dan Minat (ABM)** untuk mengacak urutan soal secara acak sempurna (*uniform random*).
2. Setiap siswa memperoleh urutan soal yang berbeda, sehingga meminimalkan kemungkinan kecurangan dan meningkatkan objektivitas hasil tes.
3. Algoritma ini **efisien dan stabil**, dengan kompleksitas waktu $O(n)$ dan ruang $O(1)$, sehingga dapat bekerja dengan baik meskipun jumlah soal asesmen cukup banyak.
4. Hasil pengujian menunjukkan bahwa setiap proses pengacakan menghasilkan distribusi soal yang berbeda tanpa pola berulang, menandakan pengacakan berlangsung secara benar dan acak murni.
5. Dengan demikian, penerapan algoritma *fisher yates shuffle* pada aplikasi ABM berkontribusi dalam meningkatkan keadilan, keandalan, dan keakuratan hasil asesmen di SMK N 3 Kota Bengkulu.

5.2. Saran

Dari kesimpulan diatas, ada beberapa saran agar dapat menggunakan program aplikasi ini dengan maksimal.

1. Diharapkan aplikasi ini selalu *up to date* sehingga aplikasi ini mengikuti perkembangan teknologi informasi penilaian akademik siswa berbasis android *flutter*.
2. Diharapkan pengembangan aplikasi dapat diakses secara *online*, sehingga informasi penilaian siswa dapat diakses oleh wali murid secara langsung.
3. Diharapkan pengembangan aplikasi ini dapat menjadi referensi bukan hanya dunia pendidikan melainkan juga untuk semua bidang dan semua kalangan sebagai perkembangan informasi teknologi.

