

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi algoritma *Binary search* dalam aplikasi manajemen tugas siswa berbasis *web* memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan efisiensi pencarian data dalam sistem.

1. Integrasi algoritma *Binary search* pada aplikasi manajemen tugas siswa berbasis *web* meningkatkan efisiensi pencarian data secara signifikan.
2. Algoritma *Binary search* dengan kompleksitas waktu $O(\log n)$ memberikan kecepatan akses yang lebih baik pada data yang tersimpan secara terurut.
3. Aplikasi ini menyediakan alur kerja yang lebih terstruktur dalam pemberian, pengumpulan, dan pemantauan tugas siswa.
4. Sistem mempermudah guru dalam mengelola informasi akademik dan mendorong penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran digital.
5. Secara keseluruhan, aplikasi ini mendukung peningkatan mutu proses pembelajaran di tingkat pendidikan dasar.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Pengembangan Fitur Tambahan

Untuk meningkatkan kualitas sistem, disarankan agar aplikasi ini dikembangkan lebih lanjut dengan penambahan fitur notifikasi otomatis, rekap nilai dalam format unduhan (PDF/Excel), dan sistem pelaporan yang dapat diakses oleh wali murid. Hal ini bertujuan untuk memperluas manfaat aplikasi tidak hanya bagi guru dan siswa, tetapi juga bagi pihak yang berkepentingan lainnya.

2. Optimalisasi Tampilan Antarmuka (UI/UX)

Antarmuka pengguna sebaiknya terus disempurnakan agar lebih responsif dan ramah pengguna (user-friendly), khususnya untuk perangkat mobile yang banyak digunakan oleh siswa. Desain yang intuitif akan mendukung pengalaman pengguna yang lebih baik dan mendorong adopsi sistem yang lebih luas.

3. Implementasi Skala Lebih Luas

Aplikasi ini memiliki potensi untuk diterapkan di satuan pendidikan lainnya. Oleh karena itu, disarankan agar pengembang melakukan uji coba di sekolah lain guna menilai skalabilitas dan fleksibilitas sistem dalam konteks yang berbeda.

