

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, didapatkan kesimpulan bahwa penelitian ini menghasilkan aplikasi pengajuan surat dan tracking disposisi surat yang dapat bermanfaat untuk warga yang ingin mengetahui update dari pengajuan surat mereka. Aplikasi ini memberikan kemudahan bagi warga dan pegawai administrasi bagian surat menyurat. Sehingga warga tidak lagi kebingungan untuk mendapatkan informasi mengenai disposisi pengajuan surat mereka. Serta warga tidak perlu datang ke kantor untuk menanyakan disposisi surat mereka, karena setelah dibuatnya sistem informasi *e-tracking* ini dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

Aplikasi ini memiliki fitur pengajuan surat, tracking disposisi surat, table laporan pengajuan, serta terdapat dashboard yang hanya dapat diakses oleh Administrator.

Pada penelitian ini menerapkan 2 algoritma pencarian yaitu Algoritma Sequential Search dan Algoritma Binary Search, dimana dilakukan pencarian secara beruntun pada pencarian berdasarkan ID untuk disposisi surat, baik pada *array* berurutan ataupun tidak. Untuk hasil pengujian menggunakan Fitur *Microtime* yang terdiri dari waktu *milliseconds* serta tanggal dan jam dilakukan pencarian data.

Dari pengujian menggunakan 507 data, didapatkan hasil rata-rata waktu yang dibutuhkan dalam melakukan pencarian 100 data pada Algoritma Sequential Search adalah 5,35 *milliseconds* dan Algoritma Binary Search adalah 6,16 *milliseconds*. Maka dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa Algoritma Sequential Search lebih efisien dan optimal.

## 5.2. Saran

Dari penelitian yang sudah dilakukan, tentunya masih terdapat kekurangan dan harus dilakukan improvisasi supaya menjadi lebih baik. Terdapat beberapa hal yang dapat diperbaiki pada penelitian selanjutnya sebagai berikut :

- Pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan pengembangan dari sisi penambahan *chart* untuk mengetahui grafik pengajuan surat berdasarkan jenisnya.
- Penambahan fitur chatbot untuk mempermudah warga jika kebingungan dengan tata cara pengajuan surat secara online.

