

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Di masa globalisasi yang sedang berlangsung, kebutuhan akan inovasi data arsip akan meningkat dengan cepat dan cepat di semua bagian keberadaan manusia di dunia ini, sebelum periode globalisasi, individu sangat senang mencari data seperti buku, makalah, dan majalah (Citra et al., 2020). Kebutuhan akan inovasi data sangat besar, hampir semua bidang dan aktivitas manusia ditopang oleh data dan penggunaan komputer menjadi sangat penting, terutama untuk membantu penanganan arsip rekaman atau pengarsipan (Furkan Sarjono Aji & Fadhillah Ramdhania, 2022). File memiliki kemampuan sebagai sumber data, oleh karena itu keberadaan arsip dalam sebuah instansi memegang peranan penting dalam kegiatan secara luas, mengingat pentingnya arsip, diperlukan pertimbangan dalam pengelolaan data untuk menjamin arsip instansi disimpan dengan baik dan mudah dicari (Rohmawati & Puspasari, 2020).

Menggunakan sistem penanganan informasi selain dari bidang kedokteran, bisnis, dan tempat kerja, sistem penanganan informasi juga digunakan di bidang pendidikan, informasi yang menangani kerangka eksekutif membuatnya lebih mudah bagi yayasan pendidikan untuk menyelesaikan kewajibannya (Febryanto, 2022). Fondasi instruktif adalah salah satu asosiasi yang memasukkan banyak data yang logis, pengetahuan akademis dan hiburan, perpustakaan di lembaga pendidikan adalah tempat untuk mengakses data di organisasi mana pun (Apriliansi et al., 2021). Tugas perpustakaan sangat penting dalam memberikan buku-buku logika kepada siswa, perpustakaan juga berperan penting sebagai direktur data pengembangan (Muttaqin et al., 2022).

Mencari data melalui situs telah sangat berkembang seiring dengan dukungan peningkatan peralatan, pencarian data dapat dilakukan dengan menggunakan informasi pencarian yang disimpan dalam program, terlebih lagi, pemulihan data juga dapat menggunakan informasi yang terkandung dalam kumpulan data (Rinartha et al., 2022).

Oleh karena itu diperlukan fitur-fitur yang dapat membantu pengguna dalam pencarian. Beberapa sorotan sistem pencarian saat ini membuatnya lebih mudah bagi pengguna untuk mencari dengan menambahkan fitur Pelengkapan Otomatis (ide kata), yang merupakan sorotan pengejaran yang merupakan gagasan tentang hasil terdekat dengan kata yang ingin dicari (Nadia et al., 2021). Serta, ada beberapa perhitungan pengejaran yang bisa dimanfaatkan, salah satunya adalah *sequential search*. Perhitungan Kejar Berturut-turut,

umumnya disinggung sebagai Teknik Perburuan Berturut-turut, adalah suatu perhitungan yang melakukan suatu pengejaran dengan mengkoordinasikan informasi yang akan dicari dengan setiap informasi dalam suatu pengumpulan informasi secara berurutan mulai dari informasi utama. sampai informasi dapat ditemukan (Rahmanto et al., 2021).

“Kombinasi Algoritma *Sequential Search* dan *Autocomplete* pada Aplikasi Arsip Perpustakaan Berbasis Web” adalah judul penelitian ini, yang bertujuan untuk mempermudah dalam pencarian buku, jurnal, dokumen, surat, dll. Serta dengan menggunakan algoritma pencarian *Sequential Search* untuk mempermudah petugas/admin mencari data *user* yang diinginkan.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Saat ini dalam pencarian memasukkan kata atau frasa oleh *user* untuk mencari data yang masih sulit untuk dicari.
2. Dalam penelitian terdahulu hanya menggunakan *autocomplete* dalam pencarian, dan algoritma *sequential search* tidak digunakan untuk mencari data *user* (Apriliansi et al., 2021).

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk memudahkan dalam pencarian data pada penginputan teks atau frasa.
2. Dalam penelitian ini mengkombinasikan *Autocomplete* untuk pencarian judul buku, artikel, jurnal, dokumen, surat, dll, dan *Sequential Search* untuk mencari data *user*.

## 1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi oleh permasalahan sebagai berikut :

1. Penelitian skripsi ini mengenai *Kombinasi Algoritma Sequential Search dan Autocomplete Pada Aplikasi Arsip Perpustakaan berbasis Web* menggunakan bahasa pemrograman *PHP*.
2. Aplikasi arsip perpustakaan berbasis web ini dengan *Algoritma Sequential Search* dan *Autocomplete* terfokuskan dalam pencarian data.

3. *Autocomplete* untuk pencarian data buku yang diinginkan oleh *user*, dan *Sequential Search* untuk mencari data *user* oleh petugas.
4. Proses penyimpanan data menggunakan database *MySQL*.
5. Sumber data yang diperoleh secara umum di web dalam struktur instan, <https://scholar.google.com/> seperti jurnal, artikel, dan buku.

### **1.5 Kontribusi Penelitian**

Hasil Penelitian dapat digunakan oleh *user* maupun admin untuk mencari frasa/kalimat. Serta dapat digunakan di lingkungan perpustakaan atau instansi yang bersifat umum.