

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Petshop merupakan sebuah usaha yang bergerak di bidang penyediaan berbagai kebutuhan untuk hewan peliharaan. Usaha ini menawarkan beragam produk dan layanan yang dirancang untuk mendukung kesehatan, kenyamanan, dan kebahagiaan hewan peliharaan. Beberapa produk yang biasanya tersedia di petshop meliputi makanan hewan berkualitas, mulai dari makanan kering hingga basah, yang diformulasikan sesuai dengan kebutuhan nutrisi spesifik setiap jenis hewan. Selain itu, *petshop* juga menyediakan berbagai aksesoris seperti kalung, mainan, tempat tidur, kandang, dan perlengkapan kebersihan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari hewan peliharaan[1].

Tidak hanya menyediakan produk, petshop juga sering menawarkan layanan tambahan seperti grooming atau perawatan, yang mencakup memandikan, mencukur, membersihkan telinga, dan memotong kuku hewan. Layanan ini sangat penting untuk menjaga kebersihan dan kesehatan hewan, serta meningkatkan kenyamanan mereka. Beberapa petshop bahkan menyediakan layanan konsultasi kesehatan hewan, bekerja sama dengan dokter hewan profesional.

Selain itu, banyak petshop yang juga menjual hewan peliharaan, seperti kucing, anjing, burung, ikan, dan jenis hewan lainnya. Dalam beberapa kasus, petshop tertentu fokus pada spesies atau jenis hewan tertentu, misalnya petshop khusus kucing seperti SysOocats *Petshop*, yang tidak hanya menjual kucing dari berbagai ras, tetapi juga menyediakan layanan pembiakan silang (*crossbreeding*) untuk menghasilkan keturunan berkualitas dengan karakteristik tertentu.

Namun, di balik layanan yang cukup lengkap, SysOocats menghadapi sejumlah kendala dalam operasionalnya. Salah satu kendala yang dihadapi

SysOocats saat ini adalah ketidakadaanya informasi kucing yang dapat dengan mudah dilihat oleh pelanggan SysOocats. Meskipun SysOocats memiliki media sosial seperti, TikTok, namun media sosial tersebut hanya mengunggah aktifitas kucing yang ada di *petshop*. Pada platform tersebut juga belum menyajikan data terperinci seperti jumlah stok, usia, kondisi kesehatan, atau informasi genetik kucing.

Pelanggan yang ingin membeli kucing biasanya dapat menghubungi admin untuk menanyakan informasi terkait kucing yang tersedia, seperti jenis ras, umur, kondisi kesehatan, harga, atau spesifikasi lainnya. Proses ini memungkinkan pelanggan mendapatkan detail yang mereka butuhkan sebelum memutuskan untuk melakukan pembelian. Namun, saat ini proses komunikasi tersebut memiliki beberapa kendala. Salah satu kendalanya adalah keterbatasan sumber daya, di mana hanya terdapat satu admin yang menangani semua permintaan informasi dari pelanggan. Akibatnya, beberapa pelanggan sering kali mengalami keterlambatan dalam mendapatkan respons, terutama saat volume permintaan sedang tinggi.

Di sisi lain, pelanggan yang memilih datang langsung ke toko untuk melihat atau membeli kucing juga menghadapi tantangan tersendiri. Tidak jarang mereka merasa kecewa karena kucing yang mereka cari tidak tersedia atau sudah terjual habis. Hal ini biasanya terjadi karena keterbatasan stok yang tidak selalu diperbarui secara *real-time* dan kurangnya informasi yang mudah diakses mengenai ketersediaan kucing di toko.

Hal tersebut bisa jadi menimbulkan rasa tidak nyaman kepada pelanggan dan dapat menurunkan citra toko. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang dapat mengatasi kedua masalah ini, seperti penerapan sistem informasi berbasis web yang memungkinkan pelanggan untuk melihat katalog kucing secara online, termasuk informasi stok yang diperbarui secara *real-time*. Sistem nantinya diharapkan mampu mencakup fitur pencarian yang memudahkan pelanggan untuk memastikan ketersediaan kucing sebelum menghubungi admin atau datang langsung ke toko. Dengan demikian, proses

komunikasi menjadi lebih efisien, dan pengalaman pelanggan dapat ditingkatkan secara keseluruhan.

Salah satu solusi yang dapat digunakan adalah membangun sistem katalog online. Katalog merupakan daftar terperinci yang berisi informasi tentang produk atau layanan yang ditawarkan oleh suatu perusahaan, toko, atau penyedia jasa[2]. Katalog diharapkan dapat memudahkan pelanggan mencari produk, menghemat waktu, memperluas jangkauan pasar, berfungsi sebagai alat promosi, meningkatkan transparansi, mempermudah pengambilan keputusan, dan memungkinkan pembelian tanpa interaksi langsung[3].

Sysoocat memiliki banyak jenis kucing, sehingga pada katalog *Petshop* perlu menambah fitur pencarian agar pelanggan dapat dengan mudah mencari kucing yang diinginkan sesuai dengan kriterianya. Algoritma *Sequential Search* menjadi salah satu algoritma pencarian yang dapat digunakan pada katalog online ini.

Algoritma *Sequential Search* adalah algoritma pencarian sederhana yang bekerja dengan memeriksa setiap elemen secara berurutan hingga menemukan elemen yang dicari atau daftar habis diperiksa[4].

Salah satu alasan algoritma *Sequential Search* sering dipakai dalam metode pencarian adalah karena selain sederhana, algoritma ini juga mudah diterapkan dalam program. Kesederhanaannya memungkinkan penerapannya pada berbagai sistem, termasuk dalam pencarian dokumen arsip, yang mempercepat dan memudahkan proses pencarian tanpa perlu pengurutan data terlebih dahulu[5]. Meski kurang efisien untuk kumpulan data yang besar, algoritma ini tetap bermanfaat dalam kasus yang melibatkan data berukuran kecil atau tidak terstruktur[6].

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis mengusulkan untuk mempermudah proses transaksi dengan merancang katalog online bagi pelanggan Sysoocat. Katalog ini akan dilengkapi dengan fitur pencarian yang menggunakan algoritma *Sequential Search*, sehingga memudahkan pengguna dalam mencari data yang diinginkan secara lebih efisien dan sederhana.

Dengan implementasi algoritma ini, diharapkan pengalaman pengguna dalam menelusuri dan memilih produk di katalog online menjadi lebih cepat dan praktis. Dengan demikian penelitian ini diberi judul: Implementasi Algoritma *Sequential Search* pada Aplikasi Katalog Online *Petshop* Kucing Berbasis Web (Studi Kasus: Syssoocats *Petshop*)

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan dalam latar belakang penelitian ini, beberapa rumusan masalah yang dapat diidentifikasi adalah: Bagaimana implementasi algoritma *Sequential Search* untuk mencari data kucing pada katalog online *Petshop* kucing berbasis web?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut: Implementasi algoritma *Sequential Search* untuk mencari data kucing pada katalog online *Petshop* kucing berbasis web

1.4. Batasan Masalah

Untuk menghindari ambiguitas dalam perancangan katalog online, penelitian ini dibatasi pada beberapa aspek, sebagai berikut:

1. Katalog dirancang untuk platform web
2. Penelitian dilakukan di syssoocat
3. Gambar pada katalog diambil langsung dari stock di syssoocat
4. Algoritma *Sequential Search* digunakan untuk pencarian data pada katalog
5. Pengujian Algoritma didasarkan pada kecepatan pencarian
6. Jumlah foto yang digunakan dalam katalog sejumlah 100 foto.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian dan perancangan katalog online ini diharapkan dapat memberikan berbagai manfaat bagi pengguna, antara lain sebagai berikut:

1. Dengan dirancangnya katalog online ini diharapkan dapat mempermudah pelanggan untuk melihat informasi lengkap terkait kucing yang akan dibelinya
2. Dengan dirancangnya katalog online ini diharapkan mampu mengoptimalkan penjualan kucing pada sysoocat.
3. Dengan dirancangnya katalog online ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi kerja karyawan sysoocat.

