

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perpustakaan merupakan institusi yang memiliki peran penting dalam menyediakan akses terhadap informasi dan literatur bagi masyarakat luas. Di era digital saat ini, perpustakaan tidak hanya berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan buku, tetapi juga berfungsi sebagai pusat pembelajaran bagi masyarakat, menyediakan informasi dan fasilitas yang sangat penting untuk mendorong peningkatan literasi. Untuk mencapai hal ini, diperlukan transformasi perpustakaan umum di Indonesia yang berfokus pada inklusi sosial. Perpustakaan yang berbasis inklusi sosial bertujuan untuk memberdayakan masyarakat dengan mempertimbangkan keberagaman budaya, kesiapan untuk beradaptasi dengan perubahan, serta memberikan kesempatan untuk berinovasi, melindungi, dan memperjuangkan budaya serta hak asasi manusia. Dalam rangka meningkatkan literasi, pemerintah juga telah membangun perpustakaan desa untuk mendukung perkembangan literasi di kalangan masyarakat pedesaan [1].

Perpustakaan Desa Babelan Kota merupakan salah satu contoh nyata dari upaya pemerintah untuk meningkatkan literasi di tingkat desa melalui pembangunan perpustakaan desa. Perpustakaan ini memiliki koleksi yang cukup beragam, dengan sekitar kurang lebih 850 buku yang mencakup berbagai kategori seperti Seputar Pemerintahan Desa, Bahasa dan Sastra, Buku Panduan, Kreasi, Dongeng, Ilmu Pengetahuan, Soft Skill, Agama, Kesehatan, Ibu dan Anak, Novel, Inspirasi, dan lainnya. Berikut adalah contoh koleksi buku yang tersedia di Perpustakaan Desa Babelan Kota Setiap tahun, rata-rata sekitar 300 buku baru ditambahkan ke koleksi perpustakaan ini, memperkaya sumber daya yang tersedia bagi masyarakat. Berikut adalah beberapa koleksi buku yang tersedia di Perpustakaan Desa Babelan Kota:

Tabel 1. 1 Data Buku Perpustakaan Desa Babelan Kota

No.	Judul Buku	Kategori
1.	Belajar Cepat Pengelolaan Aset Desa	Desa
2.	Belajar Cepat Pengelolaan Keuangan Desa	Desa
3.	Buku Cerdas Administrasi Desa	Desa
4.	Buku Lengkap Perencanaan Dana Desa	Desa
5.	Buku Pintar Akuntansi Desa dan Kelurahan	Desa
6.	Kegiatan - Kegiatan Positif Yang Bisa Dilakukan Karang Taruna Desa	Desa
7.	Buku Pintar Kewenangan Desa dan Regulasi Desa	Desa
8.	Buku Pintar Membuka Peluang Usaha di Desa	Desa
9.	Buku Pintar Pemberdayaan Masyarakat Desa	Desa
10.	Buku Pintar Pemberdayaan Wanita di Wilayah Pedesaan	Desa
11.	Buku Pintar Penanganan Cepat Bencana di Desa	Desa
12.	Buku Pintar Pengelolaan Administrasi Desa	Desa
13.	Buku Pintar Pengelolaan Aset Desa	Desa
14.	Buku Pintar Pengelolaan Keuangan Desa	Desa
15.	Buku Pintar Pengembangan Ekonomi Desa	Desa
16.	Dari Desa Membangun Bangsa: Antologi Kisah Inspiratif Perpustakaan Desa	Desa
17.	Kamus Pelajar Bahasa Indonesia	Kamus
18.	Kamus Pelajar Indonesia-Bahasa Inggris	Kamus
19.	Kamus Pelajar Inggris-Indonesia	Kamus
20.	Kidung di Tepian Jakarta	Novel
21.	Kisah Sukses Inspiratif Tokoh Terkenal Dunia: Pasti, Kita Pasti Bisa Seperti Mereka	Motivasi
22.	Layla Majnun	Novel
23.	Membumikan Literasi: Antologi Kisah Pejuang Literasi Nusantara	Pendidikan
24.	Para Pejuang Literasi: Antologi Kisah Pejuang Literasi Nusantara	Pendidikan
25.	Reading, Pangkal English	Pendidikan
26.	Soedirman: Biografi Singkat 1916–1950	Biografi

No.	Judul Buku	Kategori
27.	Soekarno: Biografi Singkat 1901–1970	Biografi
28.	Semedi Daun-Daun (Kumpulan Puisi)	Novel
29.	The New Adventures of Sherlock Holmes (Bahasa Indonesia)	Novel
30.	The New Case Books of Sherlock Holmes (Bahasa Indonesia)	Novel
31.	The New Memoirs of Sherlock Holmes (Bahasa Indonesia)	Novel
32.	The New Returns of Sherlock Holmes (Bahasa Indonesia)	Novel
33.	The Sign of Four of Sherlock Holmes (Bahasa Indonesia)	Novel
34.	Wahid Hasyim: Biografi Singkat	Biografi
35.	"Hujan" Rezeki dengan Budidaya Ayam Petelur	Umum
36.	Akuaponik: Bisnis Unik, Peluang Menarik	Umum
37.	Antigagal Budidaya Ikan Bawal	Umum
38.	Antigagal Budidaya Penggemukan Ikan Tuna	Umum
39.	Bawang Merah: Teknik Budidaya dan Peluang Usahanya	Umum
40.	Trik Kilat Menguasai CorelDRAW	Komputer
41.	Trik Kilat Menguasai Microsoft Excel	Komputer
42.	Trik Kilat Menguasai Microsoft PowerPoint	Komputer
43.	Trik Kilat Menguasai Microsoft Word	Komputer
44.	Trik Kilat Menguasai Photoshop	Komputer
45.	Merawat dan Memperbaiki Sendiri Sistem Komputer & Laptop	Komputer
46.	Panduan Teknik Sepeda Motor	Otomotif
47.	Utak-atik Sistem Bahan Bakar pada Motor	Otomotif
48.	Bekalku: Aneka Inspirasi Resep untuk Bekal Anak Sekolah	Kuliner
49.	Resep Makanan Favorit Generasi Milenial	Kuliner
50.	Jajanan Kekinian: Resep dan Pemasarannya	Kuliner
51.	Ragam Menu Sarapan dari Nusantara hingga Dunia	Kuliner

No.	Judul Buku	Kategori
52.	101 Kreasi Resep Tumis	Kuliner
53.	Aneka Kreasi Gift Box	Kreativitas
54.	Belajar Merajut sampai Mahir	Kreativitas
55.	Buku Pintar Kerajinan Bahan Sekitar Kita	Kreativitas
56.	Buku Pintar Kerajinan Tangan Sederhana	Kreativitas
57.	Inspirasi Kerajinan Berbahan Kertas	Kreativitas
58.	Kerajinan Bunga Kering: Inspirasi Baru Bisnis Rumahan	Kreativitas
59.	Kreasi Cantik dari Limbah & Plastik	Kreativitas
60.	Kreasi Rotan Kreatif dan Menguntungkan	Kreativitas
61.	Ragam Teknik Anyaman: Seni Menganyam dari Bahan-Bahan Sekitar	Kreativitas
62.	25+ Ide Kreatif Membuat Mainan Edukatif untuk Anak – Motivasi	Buku Anak
63.	Grandfather Sun's New Phone (Bilingual)	Buku Anak
64.	Dongeng Buah dan Sayur	Buku Anak
65.	Muslim Kids Love Al-Quran	Buku Anak
66.	25 Dongeng Anak Favorit dari Seluruh Dunia	Buku Anak
67.	25 Dongeng Anak Favorit dari Seluruh Dunia	Buku Anak
68.	Anak Kreatif Seri Aku dan Keluargaku	Buku Anak
69.	Anak Kreatif Seri Binatang	Buku Anak
70.	Bundaku Jago Masak MPASI	Keluarga
71.	Peran Serta Ayah dalam Kemandirian	Keluarga
72.	Tips Berhemat ala Emak Kreatif	Keluarga
73.	Ensiklopedia Mini Flora Indonesia	Ensiklopedia
74.	Ensiklopedia Mini Fauna Indonesia	Ensiklopedia
75.	Ensiklopedia Mini Peristiwa-Peristiwa Besar di Indonesia	Ensiklopedia
76.	Ensiklopedia Pancasila	Ensiklopedia
77.	Ensiklopedia Pariwisata Jawa Barat	Ensiklopedia
78.	Mutiara Kearifan dan Motivasi Islami	Agama
79.	Panduan Lengkap Shalat Wajib dan Sunnah	Agama

No.	Judul Buku	Kategori
80.	Rukun Islam Ada 5	Agama
81.	Shalat 5 Waktu	Agama
82.	Tuntunan Shalat Fardhu dan Sunnah	Agama
83.	123 Tips Simpel Cantik Awet Muda dan Sehat dengan Herbal	Kesehatan
84.	120 Variasi Menu Sehat & Lezat untuk Penderita Asam Urat, Flu, Maag, dan Tifus + 30 Menu Diet Sehat	Kesehatan
85.	Cantik dan Sehat dengan Herbal: Aneka Racikan & Ramuan Rahasia Khusus Wanita	Kesehatan
86.	All About Kesehatan Anak	Kesehatan
87.	COVID-19: Buku Pedoman Pencegahan dan Penanganan Corona Virus	Kesehatan
88.	Daun Dahsyat: Pencegah & Penyembuh Penyakit	Kesehatan
89.	Khasiat Penyembuh Buah Anggur dan Kiwi	Kesehatan
90.	Terapi Jus Buah & Sayur	Kesehatan
91.	Rentang Kisah	Sastra
92.	Semua Usaha Melupakan	Sastra
93.	KKN di Desa Penari	Sastra
94.	Ancika	Sastra
95.	Tiga dalam Kayu	Sastra
96.	Cinta Suci Zahrana	Romantis
97.	Rasa	Romantis
98.	Jingga & Senja	Romantis
99.	Mariposa	Romantis
100.	My Stupid Boy	Romantis

Sumber: Peneliti (2024)

Selain menyediakan akses ke buku-buku ini, perpustakaan juga menawarkan layanan peminjaman buku, sehingga masyarakat dapat terus belajar dan mengembangkan diri. Dengan konsep perpustakaan berbasis inklusi sosial, perpustakaan Desa Babelan Kota membuka ruang bagi masyarakat untuk

mengembangkan pengetahuan serta keterampilan praktis. Perpustakaan ini menjadi sarana penting bagi warga untuk beradaptasi dengan perubahan zaman, khususnya dalam era digital, dengan tetap memperhatikan keragaman budaya dan kebutuhan masyarakat setempat.

Desa Babelan Kota menghadapi tantangan dalam mengoptimalkan pemanfaatan perpustakaan, sementara masyarakat mengalami kesulitan dalam mengakses informasi mengenai koleksi buku, termasuk kategori dan ketersediaan buku. Selain itu, pencarian buku yang dilakukan secara konvensional memakan waktu dan kurang efisien, karena pengguna harus memeriksa daftar buku satu per satu atau meminta bantuan staf perpustakaan untuk menemukan buku yang diinginkan. Pola pencatatan yang masih bersifat konvensional ini juga berisiko menimbulkan kesalahan dalam pelacakan dan pencatatan buku, terutama dengan koleksi yang bertambah setiap tahunnya.

Saat ini, sistem peminjaman buku di perpustakaan Desa Babelan Kota mengandalkan pencatatan manual, yang mengharuskan staf perpustakaan untuk mendokumentasikan data peminjaman secara manual. Hal ini memperlambat proses transaksi peminjaman dan pengembalian, serta membuat pengelolaan data peminjam menjadi lebih kompleks dan rentan terhadap kehilangan data. Ketidakakuratan dalam pencatatan juga dapat menyebabkan kebingungan mengenai status buku yang dipinjam, mengakibatkan keterlambatan dalam pengembalian dan potensi masalah dalam ketersediaan buku untuk peminjam lain. Untuk penyimpanan buku, perpustakaan menggunakan sistem katalog sederhana yang mengelompokkan buku berdasarkan kategori dasar, seperti fiksi, agama, dan ilmu pengetahuan. Namun, sistem katalog ini belum cukup membantu pengguna dalam menemukan buku dengan cepat, mengingat mereka harus memeriksa rak satu per satu sesuai kategori yang dicari. Oleh karena itu, solusi berbasis teknologi yang dapat memberikan akses informasi buku secara efisien, pencatatan otomatis, dan katalog yang lebih terstruktur sangat dibutuhkan demi meningkatkan layanan perpustakaan dan pengalaman pengguna.

Untuk mengatasi tantangan yang dihadapi oleh Perpustakaan Desa Babelan Kota, diperlukan implementasi sistem informasi perpustakaan yang modern dan efisien. Dengan merancang *website* perpustakaan yang terintegrasi dengan semua fitur, masyarakat dapat dengan mudah mengakses informasi mengenai koleksi buku, termasuk kategori dan ketersediaan buku. Sistem pencarian canggih yang menggunakan algoritma *Levenshtein Distance* akan memungkinkan pengguna untuk mencari buku dengan efisien berdasarkan kata kunci, sekaligus membantu menemukan judul buku yang mungkin salah ketik atau memiliki kesalahan ejaan. Dengan demikian, pengguna dapat dengan mudah menemukan buku dengan cepat tanpa harus memeriksa rak secara manual.

Selain itu, dengan mengotomatisasi proses pencatatan peminjaman dan pengembalian buku, staf perpustakaan dapat lebih fokus pada pelayanan kepada pengguna, mengurangi risiko kesalahan dan kehilangan data. Penggunaan sistem manajemen perpustakaan berbasis digital juga akan mempercepat proses transaksi, sehingga mengurangi waktu tunggu bagi peminjam. Untuk penyimpanan buku, perancangan katalog yang lebih terstruktur, seperti penggunaan sistem pengkodean dapat membantu dalam pengelompokan buku dan memudahkan pengguna dalam pencarian. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan layanan perpustakaan dapat ditingkatkan secara signifikan, meningkatkan pengalaman pengguna, dan pada akhirnya, mendukung peningkatan literasi di masyarakat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan diangkat sebagai tema dari skripsi dengan judul “Perancangan *Website* Perpustakaan dengan Fitur Pencarian Buku Menggunakan Algoritma *Levenshtein Distance* pada Perpustakaan Desa Babelan Kota”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka identifikasi masalah yang didapatkan adalah sebagai berikut:

1. Informasi terkait koleksi buku, termasuk kategori, ketersediaan, dan deskripsi buku, tidak tersedia secara daring, sehingga masyarakat harus datang langsung ke perpustakaan untuk mendapatkan informasi tersebut.
2. Proses pencarian buku yang dilakukan secara konvensional tidak efisien dan memakan waktu, menyulitkan pengguna untuk menemukan buku yang mereka butuhkan.
3. Sistem pencatatan data anggota dan peminjaman buku masih dilakukan secara manual, sehingga rentan terhadap kesalahan, kehilangan data, dan memperlambat proses pelayanan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah adalah:

1. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan sistem informasi perpustakaan yang dapat memberikan informasi terkait koleksi buku, termasuk kategori, ketersediaan, dan deskripsi buku, secara daring?
2. Bagaimana merancang fitur pencarian buku berbasis Algoritma *Levenshtein Distance* untuk mempermudah dan mempercepat proses pencarian buku oleh pengguna?
3. Bagaimana membangun sistem pencatatan data anggota dan peminjaman buku secara digital untuk mengurangi risiko kesalahan, kehilangan data, dan meningkatkan efisiensi pelayanan?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan website perpustakaan dengan fitur pencarian buku menggunakan algoritma *levenshtein distance* adalah:

1. Menyediakan informasi koleksi buku secara daring, termasuk kategori, ketersediaan, dan deskripsi buku, sehingga memudahkan pemustaka dalam mengakses informasi tanpa harus datang langsung ke perpustakaan.
2. Mengimplementasikan sistem pencarian buku berbasis algoritma *Levenshtein Distance* untuk memberikan hasil pencarian yang lebih akurat dan fleksibel, meskipun terdapat kesalahan pengetikan pada kata kunci pencarian.
3. Mengganti proses pencatatan konvensional dengan sistem digital untuk meningkatkan keakuratan, kecepatan, dan keamanan data anggota serta *booking* buku.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sejumlah manfaat, antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Pengguna Perpustakaan

Pengguna akan merasakan manfaat berupa kemudahan akses informasi tentang koleksi buku yang tersedia di perpustakaan, sehingga dapat mempercepat proses pencarian dan *booking* buku secara efektif dan efisien.

2. Manfaat bagi Pemerintah Daerah

Penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah dalam memperluas infrastruktur teknologi di sektor pendidikan dan literasi. Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam perencanaan dan perancangan perpustakaan digital di wilayah-wilayah lain, khususnya untuk meningkatkan akses masyarakat terhadap informasi dan literasi di tingkat desa.

3. Manfaat bagi Penulis

Penelitian ini akan memberikan pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti dalam membangun sistem informasi berbasis web yang efektif dan efisien. Peneliti juga akan mendapatkan pemahaman lebih mendalam mengenai algoritma *Levenshtein Distance*, serta bagaimana kedua metode ini dapat

digunakan untuk meningkatkan akurasi dan kecepatan pencarian dalam sistem informasi perpustakaan.

1.6 Batasan Masalah

Agar pembahasan dan penyusunan penelitian ini dilakukan secara terarah dan mendapatkan gambaran yang jelas, maka diperlukan batasan-batasan masalah, yaitu:

1. Sistem informasi perpustakaan yang dirancang hanya mencakup fitur utama, yaitu pendaftaran anggota, pengelolaan data anggota, pencarian buku, pencatatan data peminjaman buku, dan pengelolaan koleksi buku.
2. Penggunaan metode pencarian dibatasi pada algoritma *Levenshtein Distance*. Metode ini dipilih untuk meningkatkan akurasi pencarian dan mendukung fitur pencarian buku berdasarkan kata kunci yang mendekati, tetapi tidak mencakup metode pencarian lain.
3. Studi kasus penelitian ini hanya dilakukan pada Perpustakaan Desa Babelan Kota dan tidak mencakup penerapan pada perpustakaan lainnya.

1.7 Sistematika Tugas Akhir

Secara teknis penulisan proposal skripsi dibagi atas lima bab dan masing-masing bab terdiri dari sub bab, dimana antara bagian yang satu dengan bagian yang lainnya saling berhubungan yaitu:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini berisikan uraian yang memuat tentang segala yang melatar belakangi peneliti melakukan penelitian yang menjadi dasar dari permasalahan, yang terdiri atas latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian batasan masalah, dan sistematika penelitian.

BAB II: LANDASAN TEORI

Pada Bab ini berisi tentang teori – teori yang berkenaan dengan pembahasan yang berhubungan dengan judul skripsi yang diambil, meliputi hal-hal yang berhubungan dengan implementasi, algoritma dan berbagai teori penunjang yang berhubungan dengan topik yang diangkat.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Pada Bab ini, dijelaskan bagaimana rancangan sistem yang akan dibangun sehingga menghasilkan urutan proses kerja sistem yang terstruktur dan efisien untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil implementasi sistem yang telah dirancang serta pembahasan terkait dengan proses pengujian sistem. Analisis dilakukan untuk mengevaluasi kinerja sistem berdasarkan tujuan penelitian dan permasalahan yang telah dirumuskan.

BAB V: PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran yang diberikan untuk pengembangan lebih lanjut di masa depan. Bab ini juga mencakup evaluasi singkat terhadap pencapaian tujuan penelitian.