

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Publikasi karya ilmiah merupakan suatu hal yang penting dalam dunia akademik, karena publikasi tersebut dapat meningkatkan indeks kinerja suatu universitas (IKO) khususnya dalam bidang publikasi karya ilmiah. Karya ilmiah yang dipublikasikan dapat membantu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta memberikan manfaat bagi masyarakat. Dalam era digital seperti sekarang ini, *website* menjadi salah satu media yang efektif untuk mempublikasikan karya ilmiah yang dibuat oleh mahasiswa.

Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya khususnya pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) belum mempunyai sebuah sistem yang mampu memfasilitasi dosen serta mahasiswa untuk mengelola serta untuk melakukan pengarsipan (*inventory*) pada karya tulis ilmiah khususnya artikel yang publikasikan di luar jurnal yang diterbitkan oleh Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya. Mayoritas hasil artikel yang telah dipublikasikan tersebut belum dapat tercatat secara terperinci. Informasi yang didapatkan mengenai publikasi tersebut berasal dari laporan mahasiswa saat hendak mengambil ijaza, laporan dosen atas beban kinerja dosen (BKD), dan pencarian di google scholar oleh program studi saat akan melaporkan kinerja ke unit yang membutuhkan. Mekanisme tersebut menyebabkan data yang tidak lengkap, belum tersusun dengan rapi dan bisa jadi tidak semua publikasi dilaporkan.

Berdasarkan hal tersebut, maka telah dibangun *website* **“VALIDASI PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA INSTITUT INFORMATIKA DAN DARMAJAYA MENGGUNAKAN ALGORITMA BRUTE FORCE”**.

1.2. Ruang Lingkup Penelitian

Peneliti membatasi ruang lingkup penelitian agar pembahasan pada penelitian ini tidak meluas. Ruang lingkup pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Objek pada penelitian ini adalah LPPM Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya.
2. Data karya ilmiah mahasiswa yang digunakan diambil dari *website* Jurnal Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya serta karya ilmiah yang dipublikasikan diluar lingkup Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya dalam rentang waktu 2 tahun terakhir.
3. Pengguna dari sistem validasi publikasi karya ilmiah ini adalah mahasiswa dan dosen Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Insitut Informatika dan Bisnis Darmajaya.
4. Algoritma yang digunakan pada penelitian ini menggunakan algoritma *Brute Force* sebagai algoritma pencarian (*searching*).

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka rumusan masalah yang diperoleh adalah “Bagaimana membangun sistem untuk kegiatan publikasi karya ilmiah menggunakan teknologi *website* dengan menggunakan algoritma *Brute Force*?”.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Membangun sebuah sistem untuk memfasilitasi kegiatan publikasi karya ilmiah dengan menggunakan teknologi *website*.
2. Menerapkan algoritma *brute force* sebagai algoritma pencarian yang digunakan untuk mencari data publikasi karya ilmiah pada sistem yang dibangun.
3. Mendigitalisasikan pengarsipan publikasi karya ilmiah mahasiswa yang dipublikasikan pada luar lingkup Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menghasilkan sebuah sistem validasi publikasi karya ilmiah mahasiswa untuk mencari dan mempublikasikan terkait karya ilmiah mahasiswa IIB Darmajaya.

2. Membantu dosen LPPM dalam memvalidasi karya ilmiah yang diajukan oleh mahasiswa dapat diterima atau ditolak.
3. Menjadikan validasi publikasi karya ilmiah mahasiswa IIB Darmajaya lebih efisien dan efektif, dengan memanfaatkan teknologi *website* yang dapat diakses secara online kapan saja dan dimana saja.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini dilakukan berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan. Adapun sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, ruang lingkup penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori pendukung dalam penelitian untuk membangun aplikasi validasi publikasi karya ilmiah mahasiswa IIB Darmajaya menggunakan algoritma *Brute Force*. Pada bab ini juga berisi penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang metodologi yang digunakan dalam pembangunan aplikasi validasi publikasi karya ilmiah mahasiswa IIB Darmajaya menggunakan algoritma *Brute Force*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang proses pembuatan, proses pengujian, dan hasil pembangunan aplikasi validasi publikasi karya ilmiah mahasiswa IIB Darmajaya menggunakan algoritma *Brute Force*.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari penelitian, dan saran terhadap pembaca serta peneliti selanjutnya. Pada bab ini juga merupakan bab penutup dari penulisan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN