

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi komputer yang semakin berkembang dengan pesat, baik swasta instansi pemerintah. Perkembangan tersebut dapat dimanfaatkan pada berbagai sektor seperti sektor pendidikan, keuangan, sumber daya manusia, administrasi, dan lain-lain. Pengarsipan dokumen dapat di implementasikan untuk kegiatan pengelolaan teknologi yang bermanfaat. Pengarsipan dokumen merupakan kumpulan dari beberapa dokumen untuk disimpan agar dapat memudahkan kembali proses pencarian dokumen tersebut. Pengarsipan dokumen itu sendiri dapat dikelola dengan mengelompokkan dokumen sesuai yang diarsipkan. Pengarsipan dokumen pada umumnya dilakukan dengan menyimpan pada tempat-tempat tertentu yang disesuaikan dengan katalog atau kesesuaian dokumen. Menurut peraturan perundangan No.88 tahun 1991 Pasal 1 disebutkan bahwa dokumen perusahaan adalah catatan, data dan/atau keterangan yang dibuat dan/atau diterima di atas kertas atau berupa sarana lain maupun terekam dalam bentuk corak apapun yang dapat dibaca, dilihat, atau didengar.

Jatinangor merupakan salah satu wilayah yang terletak di Kabupaten Sumedang Provinsi Jawa Barat. Kecamatan ini memiliki potensi yang tinggi. Banyaknya kawasan industri, Pendidikan, maupun pusat perdagangan membuat wilayah ini banyak diminati sebagai destinasi untuk menuntut ilmu dan wirausaha.

Sebagai salah satu roda penggerak perekonomian, tentunya memiliki jumlah kawasan industri, dan Pusat Pendidikan yang cukup banyak dan terus bertambah dan tentunya itu akan berhubungan dengan pengurusan administrasi dokumen, dimana kegiatan pengelolaan dokumen menjadi bagian penting karena pengelolaan dokumen ini akan menjadi sarana pencapaian tujuan dari kecamatan.

Sistem pengarsipan di Kecamatan Jatinangor masih belum terkomputerisasi dimana media penyimpanan masih dalam rak buku. Hal itu menyebabkan arsip tersebut membuat proses pencarian dokumen menyita banyak waktu. Disamping itu, banyaknya data dokumen menyebabkan minimnya efisiensi pengelola untuk melakukan pengecekan serta pencarian data terhadap dokumen. Dibalik banyaknya kendala yang ada terdapat media yang bisa digunakan sebagai penyimpanan arsip dengan memanfaatkan kemajuan di bidang teknologi komputer yang sekarang berkembang semakin pesat, membangun suatu sistem pengarsipan dapat membantu pihak kecamatan dalam mengelola dokumen dan pengarsipan. Sistem pengarsipan yang dibangun akan menggunakan metode *boyer-moore* dan sistem berupa web .

Metode boyer Algoritma *boyer-moore* adalah salah satu Algoritma pencarian *string* yang dipublikasikan oleh Robert S. Boyer dan J. Strother Moore pada tahun 1977. Tidak seperti dua algoritma sebelumnya, Adapun cara kerja yang dilakukan Algoritma *Boyer-moore* yaitu dengan mencocokkan karakter dari sebelah kanan *pattern* sehingga proses pencariannya lebih cepat.[1]

Dengan adanya masalah di atas, maka dibutuhkan suatu sistem pengarsipan yang dapat membantu dalam melakukan proses pengarsipan dokumen yang dapat disimpan dalam bentuk dokumen digital yang akan menghemat ruang dan waktu,

terutama dalam proses pencarian dokumen sebagai salah satu alat bantu sistem pengarsipan dilakukanlah penelitian yang berjudul Optimalisasi Metode *Boyer-Moore* Pada Sistem Pengarsipan Dokumen

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini mengkaji mengenai proses pencarian dokumen pada sistem pengarsipan. Masalah-masalah yang akan dikaji pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana sistem pengelolaan arsip di kecamatan Jatinangor ?
2. Bagaimana menerapkan metode *boyer-moore* pada proses pencarian pengarsipan dokumen ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui sistem pengarsipan dokumen di kecamatan Jatinangor
2. Menerapkan metode *boyer-moore* pada pencarian sistem pengarsipan dokumen.

1.4 Manfaat Penelitian

Dibangunnya optimalisasi metode *boyer-moore* pada sistem pengarsipan dokumen, diharapkan dapat membantu pengelola dalam mencari dan menyimpan dokumen yang sesuai dengan kebutuhan.

1.5 Batasan Masalah

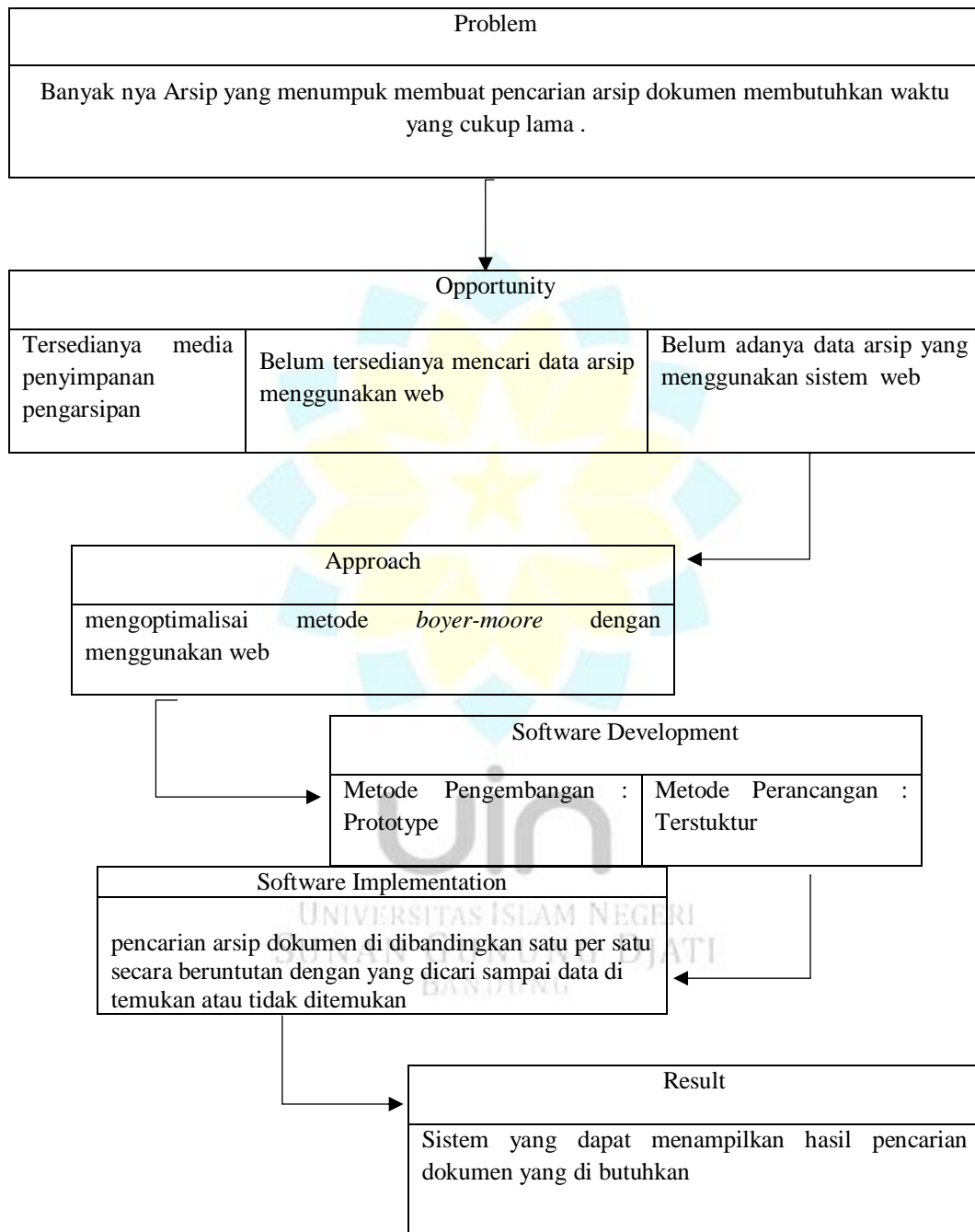
Pada penelitian ini di tetapkan beberapa batasan masalah diantaranya :

1. Penelitian ini hanya mencakup ruang ingkup di kecamatan Jatinangor.
2. Sistem pengarsipan hanya menyimpan dan menampilkan arsip.
3. Arsip didisposisikan sesuai bidang
4. Keseluruhan arsip hanya dapat diakses oleh Admin dan pengelola (operator)
5. Input dan output berupa scan dokumen.



1.6 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan tinjauan pustaka yang telah dijelaskan maka kerangka pemikiran dapat diuraikan sebagai berikut yang terdapat dalam gambar 1.1 di bawah ini:



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran Penelitian

1.7 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut :

1.7.1 Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan pada pengumpulan data yang dilakukan kali ini terdiri dari 2 tahapan, yaitu :

1. Wawancara

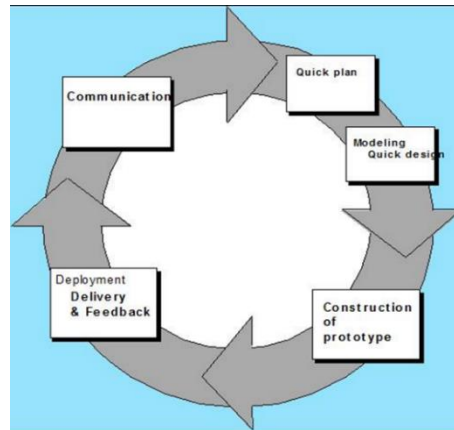
Mengadakan tanya jawab langsung dengan seorang pegawai kecamatan Jatinangor , sehingga pada penelitian ini data yang didapat lebih akurat yang tidak terpaku pada studi pustaka.

2. Studi literatur

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatu, jurnal , paper dan bacaan-bacaan lainnya.

1.7.2 Metodologi Pengembangan

Adapun metode pengembangan perangkat lunak *prototype*, karena metode ini lebih memudahkan proses dalam membangun sistem berbasis web serta pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Proses model dalam pembangunan sistem model *prototype* terdiri dari *communication, quick plan, modelling quick design, construction of prototype, deployment delivery & feedback* .



Gambar 1.1 Prototype

Dari skema model *prototype* dalam pengembangan perangkat lunak di atas dapat dijelaskan bahwa setiap langkah proses memiliki arti tersendiri berikut ini deskripsi dari masing masing proses yang ada dalam *prototype* model.

1. *Communication*

Developer dan *client* bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diinginkan dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan

2. *Quick Plan*

Perancangan dilakukan cepat dan mewakili semua aspek *software* yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan *prototype*.

3. *Modelling Quick Design*

Berfokus pada representasi aspek *software* yang bisa dilihat *user*. *Modelling quick design* cenderung ke pembuatan *prototype*. Metode permodelan yang digunakan dalam pembuatan sistem ini yaitu menggunakan *UML* atau *Unified Modeling Language*.

4. *Construction of Prototype*

Membangun kerangka atau rancangan *prototype* dari *software* yang akan dibangun.

5. *Deployment Delivery & Feedback*

Prototype yang telah dibuat oleh *developer* akan disebarakan kepada *user*, untuk dievaluasi, kemudian *user* akan memberikan *feedback* yang akan digunakan untuk merevisi kebutuhan *software* yang akan dibangun. Pengulangan proses ini terus berlangsung sampai semua kebutuhan terpenuhi.[2]

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika yang dipaparkan pada penelitian ini terbagi dalam beberapa bab yang dibahas, diantaranya adalah :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pengantar yang memberikan gambaran mengenai permasalahan-permasalahan yang kemudian akan dibahas pada bab-bab selanjutnya. Terdapat delapan pokok bahasan dalam bab ini, yaitu latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, kerangka pemikiran, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini akan membahas tentang teori-teori yang digunakan dalam analisa permasalahan yang ada, dan juga teori-teori yang digunakan dalam perancangan dan implementasi.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas mengenai analisis dari permasalahan yang ada saat ini dan analisis kebutuhan yang diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Pembuatan desain dari sistem dengan mengacu pada analisis yang telah dibahas. Desain sistem yang akan dijelaskan terbagi menjadi tiga bagian, meliputi desain *user interface*, desain data dan desain proses. Pada bab III, akan menggunakan tahap kedua pada yaitu *build/ revise mockup*, prototype yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang telah di definisikan sebelumnya dari keluhan *user*.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang pengujian pada sistem. Dijelaskannya proses proses pengujian serta menganalisa kembali sistem dengan rancangan yang dibuat sebelumnya.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut dalam upaya memperbaiki kelemahan pada sistem guna untuk mendapatkan hasil kinerja sistem yang lebih baik dan pengembangan program selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi semua sumber tertulis atau tercetak yang pernah dikutip dan digunakan dalam proses penyusunan.

LAMPIRAN

Berisi dokumen yang digunakan dalam proses penyusunan dan perancangan seperti *source code*, kelengkapan dokumen dan lain sebagainya.

