

PENERAPAN SISTEM PENGARSIPAN PADA PT. REMCO MENGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES

Muhamad Bachtiar¹, Jemakmun²

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma

Email: muhamadbachtiar638@gmail.com ¹, Jemakmun@binadarma.ac.id ²

ABSTRACT

Archives are collections of records that are stored systematically because they have a use so that whenever they are needed they can be quickly found again. Archives have an important role in an office, if the archives are not properly managed it can make it difficult to find information that has been stored and can eventually hinder the next stage of the work process. Therefore, archives should be managed using a good and correct archive management system. This research is faced with the application of an archiving system using the Naive Bayes method so that the grouping of archives is in accordance with the principles of similarity of mass, purpose and priority and makes it easier to search. PT. Remco needs a system that can manage archived data in a structured and organized manner regarding the company's activities to customers in order to increase and maintain customer loyalty and speed up decision making. The results of this study will later implement a system that can facilitate archive management equipped with the Naïve Bayes algorithm.

Keywords: Archive, Application, Nave Bayes

ABSTRAK

Arsip merupakan kumpulan warkat yang disimpan secara sistematis karena mempunyai kegunaan agar setiap kali diperlukan dapat secara cepat ditemukan kembali. Arsip mempunyai peranan yang penting dalam sebuah kantor, apabila arsip yang dimiliki kurang baik pengelolaannya dapat mengakibatkan sulitnya menemukan informasi yang telah disimpan dan akhirnya dapat menghambat tahapan proses pekerjaan selanjutnya. Oleh karena itu sebaiknya arsip dikelola menggunakan sistem pengelolaan arsip yang baik dan benar. Penelitian ini dihadapkan pada penerapan sistem pengarsipan menggunakan metode *Naive Bayes* agar pengelompokkan arsip sesuai dengan asas kesamaan masalah, tujuan dan keutamaan serta memudahkan dalam pencarian. PT. Remco membutuhkan sistem yang dapat melakukan pengelolaan data arsip secara terstruktur dan terorganisasi mengenai kegiatan perusahaan kepada pelanggan agar dapat meningkatkan serta menjaga loyalitas kepada pelanggan serta mempercepat pengambilan keputusan. Hasil dari penelitian ini nantinya akan menerapkan sebuah sistem yang dapat mempermudah pengelolaan arsip dilengkapi dengan algoritma Naïve Bayes.

Kata kunci: Arsip, Penerapan , Naïve Bayes

1. PENDAHULUAN

Pengelolaan kearsipan pada dasarnya merupakan salah satu kegiatan yang ditujukan untuk mengelola segala dokumen-dokumen yang ada dalam suatu organisasi atau instansi yang dapat digunakan sebagai penunjang aktivitas organisasi tersebut dalam mencapai tujuannya [1]. Terkait dengan pengelolaan kearsipan di Indonesia diatur dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan menerangkan bahwa yang dimaksud dengan kearsipan adalah hal-hal yang berkenaan dengan arsip [2].

PT.Remco merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pengolahan karet mentah (*crumb rubber*) menjadi bahan setengah jadi dengan standar Indonesia *rubber* (sir) yang bealokasi di jalan Ki. Kemas Rindo Rt.20 kelurahan ogan baru, kecamatan kertapai kotamadya

Palembang provinsi Sumatra Selatan. Pada PT Remco Palembang yang sering melakukan ekspor karet keluar negeri sangat penting untuk memperhatikan mengenai kegiatan pengiriman barang agar kegiatan ekspor yang dilakukan berjalan sesuai dengan keinginan perusahaan dan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan pemerintah. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem yang dapat mengelola arsip pada PT Remco Palembang sehingga dapat memberikan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan juga dapat dijadikan sebagai alat bukti bilamana terjadi masalah dan juga dapat dijadikan tanggung jawab manajemen serta dapat dijadikan alat transparansi birokrasi.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul "Penerapan Sistem Pengelolaan Arsip Pada PT.Remco Menggunakan Metode *Naïve Bayes*".

2. METODOLOGI PENELITIAN

Untuk memperoleh gambaran mengenai data yang dibutuhkan dalam pembuatan laporan ini metode yang digunakan yaitu Langkah-langkah yang dilakukan untuk memperoleh data dan informasi yang berhubungan dengan penelitian ini adalah :

1. Wawancara, dalam penelitian ini penulis menggunakan metode wawancara dalam mengumpulkan data, dimana peneliti bertanya langsung kepada pihak pengelola dan konsumen agar dapat memberikan informasi yang dibutuhkan.
2. Observasi, mengumpulkan data dengan datang langsung ke lapangan agar tahu jadwal dan cara pembayaran yang manual.
3. Perpustakaan, pengumpulan data dengan mencari dan mempelajari data-data dari buku-buku ataupun referensi lain yang berhubungan dengan Penerapan Pengelolaan Arsip Berbasis Web.

Klasifikasi merupakan pengelompokan objek kedalam kelas tertentu berdasarkan kelompoknya yang biasanya disebut dengan kelas (class). Salah satu metode klasifikasi yang sering digunakan adalah metode naive bayes [3]. *Naïve Bayes* adalah salah satu metode klasifikasi terbaik dari penerapan pembelajaran Bayes. Kemampuannya bisa dibandingkan dengan algoritma decision tree dan neural network dalam beberapa aplikasi lain, tetapi kompleksitas komputasinya jauh lebih sedikit dari algoritma yang lain. Naive Bayes didasarkan pada asumsi penyederhanaan bahwa nilai atribut secara kondisional saling bebas jika diberikan nilai output. Dengan kata lain, diberikan nilai output, probabilitas mengamati secara bersama adalah produk dari probabilitas individu. Keuntungan penggunaan Naive Bayes adalah bahwa metode ini hanya membutuhkan jumlah data pelatihan (Training Data) yang kecil untuk menentukan estimasi parameter yang diperlukan dalam proses pengklasifikasian [4]. Naive Bayes sering bekerja jauh lebih baik dalam kebanyakan situasi dunia nyata yang kompleks dari pada yang diharapkan. Naive Bayes adalah teknik prediksi berbasis probabilistik sederhana yang berdasar pada penerapan teorema Bayes (aturan Bayes) dengan sebuah asumsi independensi (ketidaktergantungan) yang kuat (naif) [5].

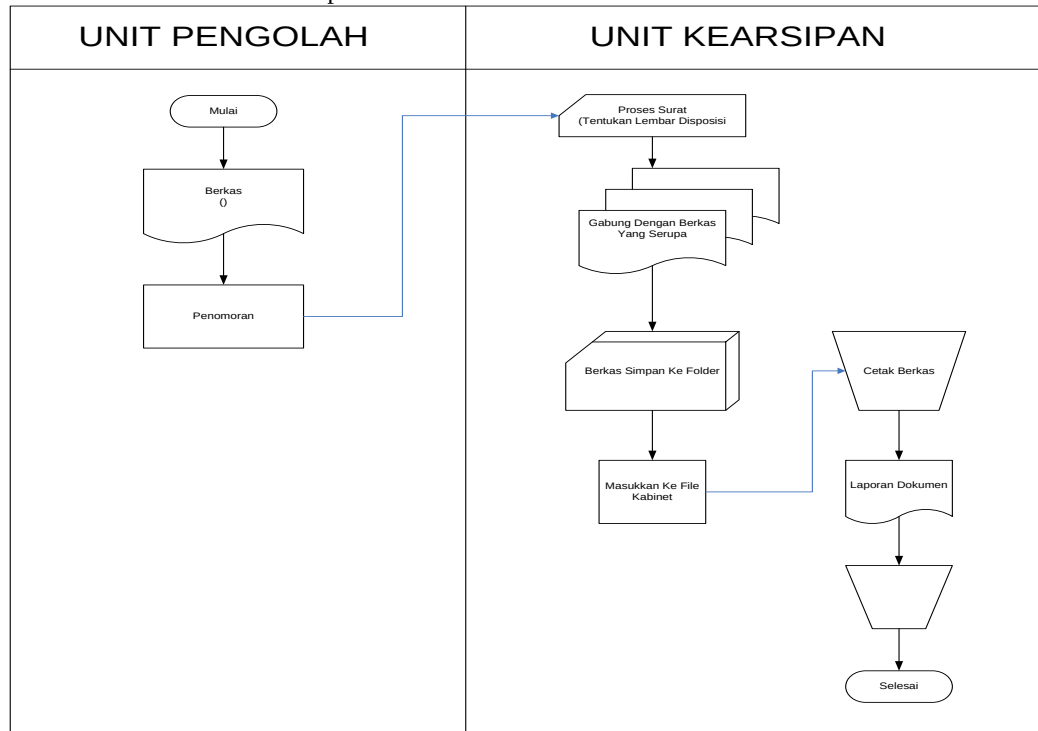
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap komunikasi ini dilakukan analisis terhadap permasalahan yang ada, yaitu mengidentifikasi masalah dari pengguna, masalah dari sistem, membatasi masalah dan mendapatkan data yang terkait yaitu Penerapan Sistem Pengelolaan Arsip Pada PT.Remco Menggunakan Metode *Naïve Bayes*. Pertama komunikasi dilakukan dengan melakukan wawancara terhadap staff karyawan yang berkaitan dengan pengarsipan yang di pada kantor PT.Remco, agar mendapatkan gambaran umum dalam membuat sistem.

Adapun sistem yang berjalan mengenai proses e-arsip yaitu sebagai berikut :

1. Unit pengelola mendata setiap surat yang masuk, dan keluar, kemudian diberikan penomoran sebagai indikasi dan klasifikasi surat.
2. Kemudian bagian kearsipan akan melakukan pemrosesan surat, untuk kemudian dilakukan disposisi ke bagian yang berkepentingan.

3. Selanjutnya surat akan di letakkan bersama surat yang serupa atau satu kelompok.
4. Kemudian dilakukan penyimpanan ke dalam folder.
5. Folder tersebut kan disimpan kembali ke dalam kabinet.



Sumber : Wawancara dengan Staff karyawan PT. Remco

Gambar 1. Flowchart Sistem Yang Berjalan

Gambar 1 merupakan gambaran sistem yang sedang berjalan di PT. Remco, yaitu bagaimana proses pengelolaan data dokumen arsip yang berjalan saat ini. Dengan melihat permasalahan dan kendala yang terjadi dalam proses Penerapan Sistem Pengelolaan Arsip Pada PT.Remco Menggunakan Metode *Naïve Bayes* maka dapat diambil kesimpulan bahwa masalah yang terdapat di PT.Remco khususnya bagian arsip adalah :

1. Proses pengelolaan dokumen kearsipan belum memiliki sistem yang cepat, efektif dan terkini.
2. Proses pengelola dokumen kearsipan yang konvensional mengakibatkan terjadinya penumpukan dokumen sehingga memerlukan ruangan yang luas.
3. Sulitnya mendapatkan informasi dokumen kearsipan dengan cepat, dikarenakan belum adanya sistem untuk menampung dokumen kearsipan secara terkomputerisasi.

Titik keputusan berdasarkan teknik pengumpulan data yaitu dengan melakukan wawancara ke sumbernya langsung dan pengambilan beberapa contoh dokumen yang ada. Berdasarkan pertanyaan-pertanyaan dibuat tabel penyebab masalah dan titik keputusan sebagai berikut :

Tabel 1. Penyebab Masalah dan Titik Keputusan

Penyebab Masalah	Titik Keputusan	Bagian	Teknik Pengumpulan Data
1 Tidak adanya proses pengelolaan dokumen arsip secara terkomputerisasi.	Pengelolaan dokumen arsip	Staff Kearsipan. (Bag Umum dan Kepegawaian)	Wawancara
2 Penumpukan dokumen arsip pada satu ruangan, menyebabkan tidak efektif, mudah rusak, hilang serta membutuhkan tempat yang besar.	Proses penyimpanan dokumen arsip	Staff Kearsipan. (Bag Umum dan Kepegawaian)	Wawancara
3 Proses pencarian dokumen arsip memakan waktu lama dan sangat tidak efektif	Proses pengecekan dokumen arsip	Staff Kearsipan, Pimpinan	Wawancara

Setelah titik keputusan penyebab masalah dapat diidentifikasi, maka selanjutnya yang perlu diidentifikasi adalah personil-personil kunci baik yang langsung maupun yang tidak langsung yang dapat menyebabkan terjadinya masalah tersebut. Analisis kebutuhan fungsional bertujuan agar sistem yang dibangun dapat sesuai dengan tujuan awal penelitian ini. Adapun analisis kebutuhan fungsional yang dapat diuraikan yaitu :

Tabel 2. Kebutuhan Fungsional

No.	Kebutuhan Fungsional	Responsibilities
1.	Staff Kearsipan. (Bag Umum dan Kepegawaian)	1. <i>Login / Logout</i> 2. Mengelola data klasifikasi, 3. Mengelola data sub klasifikasi, 4. Mengelola data lokasi, 5. Mengelola data dokumen arsip, 6. Mengelola data pengguna
2.	Admin (Bag Umum dan Kepegawaian)	1. <i>Login/Logout</i> 2. Mengelola data pengguna 3. Mengelola staff pegawai kearsipan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dan hasil pembahasan yang diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa metode *Naive Bayes* dapat mengklasifikasikan data berupa teks. Jumlah dokumen arsip dalam tiap kelas *training* sangat mempengaruhi hasil klasifikasi pada data *testing*, oleh karena itu keseimbangan data perlu dijaga.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. A. Putri, "Pengelolaan lembaga kearsipan di kantor surat kabar Berita Pagi Palembang," *Jurnal Iqra'*, vol. 12, no. 2, pp. 90-104, 2018.
- [2] A. Lestari and e. , "Sistem Pengelolaan Arsip pada Biro Sekretariat Dan Umum Kantor Lembaga Pendidikan Perkebunan Medan," *Jurnal Ilmu Pemerintahan, Administrasi Publik, Ilmu Komunikasi (JIPIKOM)*, vol. 1, no. 1, pp. 42-47, 2019.

- [3] H. F. Putro and e. , "Penerapan Metode Naive Bayes Untuk Klasifikasi Pelanggan," *Jurnal TIKomSiN*, vol. 8, no. 2, pp. 19-24, 2020.
- [4] A. . T. Hardianti and e. , "Penerapan Metode Naïve Bayes pada Klasifikasi Judul Jurnal," in *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, Samarinda, 2018.
- [5] N. D. Prayoga and e. , "Sistem Diagnosis Penyakit Hati Menggunakan Metode Naïve Bayes," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 2, no. 8, pp. 2666- 2671, 2018.