

**RANCANG BANGUN SISTEM KONTRAK KERJA KARYAWAN
MENGUNAKAN ALGORITMA NAÏVE BAYES PADA
PT ISS INDONESIA**
(*DESIGN AND BUILD AN EMPLOYEE CONTRACT SYSTEM USING THE NAIVE BAYES
ALGORITHM AT PT ISS INDONESIA*)

Joko Supriyanto
Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi
Universitas Semarang
Jokoapl340@gmail.com

ABSTRACT

PT ISS INDONESIA is a company that provides integrated services that was established in Indonesia since 1996. Currently, PT ISS INDONESIA has 9 branch offices and more than 50,000 employees spread across all regions in Indonesia, there will also be many employees who will apply for contract extensions every year. So that it will take a lot of time in determining the status of employee work contract extensions. Based on the results of observations made at PT ISS INDONESIA Semarang branch, it was concluded that the process of determining the status of contract employee renewal has not been handled properly. Therefore, this research was conducted to create a system that uses the naïve Bayes classifier algorithm in order to handle the process of determining employee employment contracts in order to simplify and reduce time in the process of determining employee work contracts. This work contract system design will use the RAD system built with the CodeIgniter and MySQL Framework which applies the Naïve Bayes algorithm. The results of this study are a system that will have 2 actors, namely admin as manager of employee selection and HRD as manager of employee contracts. The reason the authors chose to use the Naïve Bayes method is that Naïve Bayes has been tested with a rapid miner then compared to other methods such as KNN and C.4.5, it is found that the naïve Bayes algorithm has better accuracy.

Keywords : Naïve Bayes, employee contracts, Employee Selection, Naïve Bayes Employee Selection.

ABSTRAK

PT ISS INDONESIA merupakan perusahaan yang menyediakan jasa layanan terpadu yang berdiri di Indonesia sejak tahun 1996. Pada saat ini, PT ISS INDONESIA memiliki 9 kantor cabang dan lebih dari 50.000 karyawan yang tersebar di seluruh wilayah di Indonesia, maka akan banyak pula karyawan yang akan mengajukan perpanjangan kontrak di setiap tahunnya. Sehingga akan membutuhkan waktu yang banyak dalam melakukan penentuan status perpanjangan kontrak kerja karyawan. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di PT ISS INDONESIA cabang semarang, disimpulkan bahwa proses menentukan status perpanjangan karyawan kontrak belum dapat ditangani dengan baik. Oleh karna itu penelitian ini dilakukan untuk membuat sistem yang menggunakan algoritma naïve bayes classifier agar dapat menangani proses menentukan kontrak kerja karyawan agar dapat mempermudah dan mengurangi waktu dalam proses penentuan kontrak kerja karyawan. Rancang bangun sistem kontrak kerja ini akan menggunakan sistem RAD yang dibangun dengan *Framework CodeIgniter* dan *MySQL* yang menerapkan algoritma *Naïve Bayes*. Hasil penelitian ini berupa sistem yang akan memiliki 2 aktor yaitu *admin* sebagai pengelola seleksi karyawan dan HRD sebagai pengelola kontrak karyawan. Alasan penulis memilih untuk menggunakan metode Naïve Bayes adalah Naïve Bayes sudah diuji dengan rapid miner kemudian dibandingkan dengan metode lainnya seperti KNN dan C.4.5 didapatkan algoritma naïve bayes memiliki akurasi yang lebih baik. Dengan dibuatkannya sistem *ISS Selection* diharapkan bisa bermanfaat bagi perusahaan dan mempermudah seleksi karyawan.

Kata Kunci : Naïve Bayes, Kontrak Karyawan, Seleksi Karyawan, Naïve Bayes Seleksi Karyawan