

ABSTRAK

Pedoman Penyusunan Karier PNS berdasarkan struktur birokrasi ASN dibagi berdasarkan pangkat dan golongan. Kenaikan pangkat adalah penghargaan yang diberikan atas prestasi kerja dan pengabdian Pegawai Negeri Sipil terhadap Negara, serta sebagai dorongan kepada Pegawai Negeri Sipil untuk lebih meningkatkan prestasi kerja dan pengabdian. Selama ini Dinas Ketenagakerjaan kota Medan masih memberikan rekomendasi kenaikan pangkat pada pegawainya berdasarkan hasil penilaian langsung pegawai dan persiapan data yang masih bersifat manual yang dapat memungkinkan hilangnya data pengajuan dan memakan waktu yang cukup lama dalam proses kenaikan pangkat. Penelitian ini bertujuan untuk membuat Implementasi data mining untuk membantu pihak Dinas ketenagakerjaan dalam mengolah data kenaikan pangkat berbasis komputerisasi yang akan dituangkan dalam bentuk klasifikasi data kepangkatan berupa *diagram bubble* dengan implementasi program python. Adapun atribut yang akan digunakan pada sistem ini adalah pendidikan, golongan, usia, prestasi dan masa berkerja yang berasal dari data *primer* Dinas ketenagakerjaan kota Medan. Sistem yang akan dikembangkan menggunakan Bahasa pemrograman *python* dan menerapkan metode *Naïve bayes classifier* dalam klasifikasi pangkat PNS (Pegawai Negeri Sipil). Hasil dari penelitian ini adalah Data klasifikasi calon pegawai dalam kelayakan kenaikan pangkat secara akurat dan efektif.

Kata kunci : *Data mining, Python, Naïve bayes classifier.*

Abstract

Guidelines for Preparation of Civil Servants Career based on the structure of the ASN bureaucracy are divided based on rank and class. Promotion is an award given for the work performance and dedication of Civil Servants to the State, as well as an encouragement to Civil Servants to further improve their work performance and service. So far, the Manpower Office of the city of Medan still provides recommendations for promotion to its employees based on the results of direct employee assessments and data preparation that is still manual, which can allow loss of submission data and takes a long time in the promotion process. This study aims to make the implementation of data mining to assist the Department of Manpower in processing computerized-based promotion data, which will be outlined in the form of ranking data classification in the form of a bubble diagram with the implementation of the Python program. Primary data from the Medan City Manpower Office. The system to be developed uses the Python programming language and applies the Naïve Bayes classifier method in the classification of PNS (Civil Service) ranks. The results of this study are data on the classification of prospective employees in the feasibility of promotion in an accurate and effective manner.

Keywords: *Data mining, Python, Naïve Bayes classifier.*