

Pemanfaatan Teknik Data Mining Untuk Pola Pengisian Jabatan Struktural: Studi Kasus BP Batam = Data Mining Techniques Utilization for Structural Position Filling Patterns: A Case Study of BP Batam

Heru Suroso, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20515138&lokasi=lokal>

Abstrak

Badan Pertimbangan Jabatan dan Golongan (BPJG) merupakan badan yang dibentuk untuk menjamin objektivitas dan kualitas proses pengangkatan, pemindahan dan pemberhentian pejabat struktural unit kerja di BP Batam. Dalam pelaksanaan tugasnya, BPJG menggunakan sistem Human Resource Management (HRM) untuk mendukung proses seleksi calon pejabat, namun sistem HRM ini belum dapat menghasilkan daftar calon yang memenuhi syarat untuk diseleksi menjadi pejabat struktural secara otomatis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan pola pengisian daftar calon pejabat struktural BP Batam berdasarkan data riwayat jabatan yang ada di sistem HRM (2010-2020) menggunakan teknik data mining, sehingga diharapkan dapat mempercepat proses penyusunan daftar calon pejabat struktural BP Batam oleh BPJG dan dapat digunakan untuk mengembangkan fitur dashboard talent pool pegawai BP Batam. Tahapan penelitian ini dilakukan menggunakan metodologi CRISP-DM dan tiga algoritme data mining klasifikasi yaitu Decision Tree, Support Vector Machine (SVM), dan Naive Bayes. Model klasifikasi Decision Tree menghasilkan performa terbaik pada dua skenario eksperimen yang dilakukan, yaitu skenario class imbalanced dataset dan skenario class balanced dataset. Model klasifikasi Decision Tree menghasilkan 25 pola pengisian jabatan struktural di BP Batam dan atribut Golongan BP merupakan atribut yang paling menentukan untuk memprediksi suatu tingkat jabatan.

.....Badan Pertimbangan Jabatan dan Golongan (BPJG) was formed to guarantee the objectivity and quality process of promotion, mutation and dismissal structural official at BP Batam. BPJG uses the Human Resource Management (HRM) system to support the selection process for prospective officials, however this system unable to automatically produce a list of candidates who meet the requirements to be selected as official. The objective of this research is to find patterns in filling the list of candidates for structural officials based on historical data in the HRM system using data mining techniques, so it will accelerate the process of compiling a list of candidates for structural officials by BPJG and also it can help BP Batam to develop employee talent pool feature for HRM. This research were carried out using the CRISP-DM methodology and three classification algorithms namely Decision Tree, SVM, and Naive Bayes. The Decision Tree classification model yields the best performance in the two experimental scenarios, namely the class imbalanced dataset and the class balanced dataset. The Decision Tree classification model yields 25 patterns for filling the list of candidates for structural officials and Golongan BP attribute is the most decisive attribute for predicting a position level.