

# Pemodelan untuk prediksi status pensiun janda/duda aparatur sipil negara menggunakan teknik data mining: studi kasus PT. Taspen (persero) = Modeling to predict the pension status for widows/widowers of civil servant using data mining techniques: a case study of PT. Taspen (persero).

Adityan Iguh Sasmito, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20513145&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pensiun adalah jaminan hari tua dan penghargaan atas jasa aparatur sipil negara yang telah mengabdikan diri kepada negara. PT Taspen (Persero) sebagai Badan Usaha Milik Negara yang diberikan tugas oleh pemerintah untuk mengelola asuransi sosial aparatur sipil negara memiliki tantangan untuk memastikan uang pensiun disalurkan secara tepat. Pada pembayaran pensiun untuk kelompok janda/duda masih ditemukan ketidaktepatan pembayaran karena status pensiun janda/duda yang tidak teridentifikasi seperti telah menikah kembali.

Penelitian ini bertujuan membentuk model prediksi status pensiun janda/duda yang memiliki potensi menikah kembali. Proses prediksi status pensiun janda/duda menggunakan teknik data mining klasifikasi dengan menggunakan data demografi, sosial ekonomi peserta pensiun dan data transaksi proses pengambilan pensiun pada kelompok pensiun janda/duda. Sebagai perbandingan digunakan 3 algoritma klasifikasi yaitu Decision Tree, Naïve Bayes dan Support Vector Machine.

Beberapa atribut yang berpengaruh dalam penelitian ini yaitu jenis kelamin, usia, usia pernikahan sebelumnya, usia status janda/duda, dan kode pengambilan pensiun selama 3 bulan terakhir. Model yang terbentuk memberi wawasan bahwa pensiun duda dan semakin muda usia pernikahan, usia peserta serta usia status janda/duda memiliki potensi yang tinggi untuk menikah kembali. Hasil penelitian menunjukkan algoritma Support Vector Machine memiliki kinerja yang paling baik dengan tingkat akurasi sebesar 89,23%.

.....Pension is a guarantee of old age and appreciation for the services of state civil servants who have devoted themselves to the state. PT Taspen (Persero) as a state-owned company given the task of managing the social insurance of the state civil servants has a challenge to ensure pension money is distributed appropriately. The pension payments for the widows/widowers were still found to be overdue because the pension for widows/widowers who had remarried was not identified. This study aims to predict changes in the pension status of widows/widowers who have the potential to remarry.

This study aims to form a prediction model for the pension status of widows/widowers who have the potential to remarry. The process of predicting the pension status of widows/widowers uses classification data mining techniques using demographic, socio-economic data of pension participants and data on pension retrieval processes in the widow/widower pension group. As a comparison, 3 classification algorithms are used, Decision Tree, Naïve Bayes and Support Vector Machine.

Some of the influential attributes in this study are gender, age, age of previous marriage, age of widow/widower status, and retirement code for the last 3 months. The model that is formed provides an insight that the retirement of the widower and/or the younger the age of marriage, the age of the participants and the age of the widow/widower status have a high potential for remarriage. The results

showed that the Support Vector Machine algorithm has the best performance with an accuracy rate of 89.23%.