

Integrasi artificial neural network dan genetic algorithm untuk pengukuran kualitas jasa layanan pengiriman paket barang = Integration of artificial neural networks and genetic algorithm for measuring service quality of parcel delivery services

Hangganis Septiastuti Puspitasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20414209&lokasi=lokal>

Abstrak

Saat ini banyak bermunculan jasa pengiriman paket barang. Hal ini memicu perusahaan pengiriman paket barang memberikan kualitas layanan yang baik kepada para konsumennya. PT Pos Indonesia merupakan BUMN yang bergerak di bidang jasa pengiriman surat dan paket. PT Pos Indonesia sedang berusaha meningkatkan kualitas layanannya untuk mengambil kembali pangsa pasar pengiriman paket barang. Dalam upaya meningkatkan kualitas layanannya diperlukan sebuah metode pengukuran kualitas layanan yang bisa memberikan gambaran secara akurat penilaian kualitas menurut persepsi pelanggan. Artificial Neural Network (ANN) merupakan salah satu bagian dari data mining yang dapat digunakan untuk pengukuran kualitas. Namun, ANN memiliki keterbatasan dalam penentuan nilai parameter yang digunakan.

Penelitian ini bertujuan mengintegrasikan Genetic Algorithm dan ANN untuk mengoptimasi nilai parameter sehingga diperoleh hasil pengukuran kualitas yang akurat. Data penilaian kualitas menurut persepsi pelanggan diperoleh melalui survey menggunakan kuesioner.

Hasil pengukuran kualitas menggunakan integrasi ANN-GA menunjukkan bahwa nilai kualitas layanan paket barang PT Pos Indonesia secara keseluruhan sudah baik. Selain itu, performa hasil pengukuran menggunakan integrasi ANN-GA lebih bagus daripada menggunakan metode ANN.

.....Today many emerging parcel delivery services. This triggers the parcel delivery company provide good quality service to its customers. PT Pos Indonesia is a state-owned enterprise engaged in mail and parcel delivery services. PT Pos Indonesia is trying to improve the quality of its services to take back market share package delivery goods.

In an effort to improve service quality required a method of measuring the quality of service that can give an accurate quality assessment according to customer perceptions. Artificial Neural Network (ANN) is one part of data mining that can be used to measure quality. However, ANN has limitations in determining value of the parameters used.

This research aims to integrate Genetic algorithm and ANN to optimize value of parameters in order to obtain an accurate quality measurement results. Data quality assessment according to customers' perceptions obtained through surveys using questionnaires.

Quality measurement results using ANN-GA integration shows that service quality of parcel delivery PT Pos Indonesia as a whole has been good. In addition, the performance measurement results using the integration ANN-GA better than using ANN.