

# Customer churn prediction menggunakan big data analytics : pendekatan untuk mengelola customer retention dengan mempelajari customer churn = Customer churn prediction using big data analytics managing customer retention with customer churn analysis / Aswin Marfan Pratama

Aswin Marfan Pratama, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20455908&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b><br>

Studi tentang pengelolaan customer retention bersumber dari kebutuhan perusahaan untuk mempertahankan customer agar tetap loyal menggunakan produk ataupun layanan yang ditawarkan. Hingga saat ini customer retention menjadi salah satu perhatian utama dalam dunia bisnis karena menurunnya tingkat customer retention berdampak pada berkurangnya revenue. Big data mulai banyak dimanfaatkan sebagai sumber data untuk memahami suatu kondisi ataupun untuk memprediksi suatu behavior yang akan terjadi melalui berbagai pemodelan analisis data. Peristiwa berhentinya customer dari menggunakan produk ataupun layanan disebut customer churn. Penelitian ini menyajikan dua model untuk membantu suatu perusahaan jasa penyedia layanan online berbasis internet untuk menganalisis dan memprediksi future behavior berupa customer churn dan memahami kondisi yang menyebabkannya. Model prediksi customer churn yang dikembangkan menggunakan konsep logistic regression dan random forest. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa model yang dikembangkan bisa mengidentifikasi customer suatu perusahaan penyedia layanan online QWE.Inc yang berpotensi akan meninggalkan layanan. Selain itu penelitian ini juga menganalisis faktor-faktor yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kondisi tersebut dan memberikan saran pengelolaan customer retention dengan program customer relationship management. Kata Kunci : big data ; customer churn; customer relationship management; customer retention

<hr />

### <b>ABSTRACT</b><br>

The study of customer retention management is influenced by the need of the companies to keep their customers stay loyal to use their products or services. Customer retention is one of the main concerns in the business world until today, since the declining level of customer retention will result in the reduced revenue. Big data begin to be widely used as source of data to learn about condition or to predict behavior that may occur through various data analysis modeling. The event of the customer stop from using the product or service is called customer churn. This study presents two models to help QWE Inc. an internet based online service provider company, to analyze and predict future behavior which is customer churn and understand the causes. Customer churn prediction models in this study have been developed using logistic regression and random forest concepts. The results of this study indicate that the developed model can identify the customer of QWE.Inc that will potentially leave the service. In addition, this study also analyzed the factors that have a significant influence on these conditions and provide advice on customer retention management with customer relationship management programs. Key words big data customer churn customer relationship management customer retention