

# Framework penerapan big data : studi kasus PT. Citilink Indonesia = Framework for implementing big data : case study of PT. Citilink Indonesia

Haura Syarafa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20479453&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**ABSTRAK**

PT. Citilink Indonesia Citilink adalah maskapai penerbangan yang menerapkan konsep penerbangan berbiaya murah atau Low Cost Carrier LCC . Dalam menjalankan proses operasionalnya, Citilink memiliki masalah terkait efisiensi bahan bakar. Salah satu penyebab bahan bakar tidak efisien adalah tidak teridentifikasinya komponen mesin pesawat yang kinerjanya sudah tidak maksimal. Komponen pesawat yang tidak bekerja maksimal tidak dapat teridentifikasi dikarenakan data log pesawat yang terlalu banyak belum dapat diolah. Berangkat dari masalah tersebut, Citilink dituntut untuk dapat mengolah dan menganalisis data log pesawat tersebut beserta dengan data lainnya yang memiliki karakteristik Big Data Volume, Velocity, dan Variety . Namun agar penerapan Big Data berjalan dengan baik dan tepat sesuai dengan karakteristik perusahaan, maka diperlukan sebuah kerangka kerja penerapan Big Data serta memvalidasi kerangka kerja tersebut di Citilink. Metode yang dipakai untuk merancang rekomendasi kerangka kerja penerapan Big Data adalah metode penelitian Lakoju 2017 , Tianmei dan Baowen 2007 , dan Kitsios dan Kamariotou 2016 yang terdiri dari tahap rencana pemetaan, penilaian framework Big Data, perancangan framework Big Data, dan uji validasi. Hasil penelitian menunjukkan lima fase kerangka kerja penerapan Big Data Big Data Strategic Alignment, Team, Project Plan, Data Analytics, dan Implementation yang dikelilingi oleh tahap proses manajemen kinerja serta adanya keterlibatan proses manajemen perubahan. Setelah itu, kerangka kerja tersebut divalidasi kepada dua responden dari Citilink dan dilakukan enam perbaikan, yaitu penambahan cara menganalisis kondisi internal organisasi, pengkategorian posisi tim, penambahan rekomendasi data processing architecture, penambahan aktivitas pemeliharaan aplikasi Big Data, penambahan bagaimana cara menganalisis perubahan, dan penambahan aktivitas kontrol proyek.

---

**ABSTRACT**

PT. Citilink Indonesia Citilink is airline that implements Low Cost Carrier LCC . To perform its operational processes, Citilink has problems related to fuel efficiency. One of the causes inefficient fuel is unidentified damaged aircraft engine components. An unidentified damaged aircraft components because the data log plane is too much and can not be processed. From these problems Citilink also required to be able to process and analyze the log data of the aircraft and other data that has characteristics of Big Data Volume, Velocity, and Variety . But in order for Big Data implementation to run properly and appropriately in accordance with the characteristics of the company, it would require a framework for implementation of Big Data and validate that framework in Citilink. The method used to design the recommendation of framework for implementation of Big Data is Lakoju 2017 , Tianmei and Baowen 2007 , and Kitsios and Kamariotou 2016 research method begins with the mapping plan stage, the Big Data framework assessment, the Big Data framework design, and the validation test. The results is the five phases in framework for implementation of Big Data Big Data Strategy Alignment, Team, Project Plan, Data Analytics and Implementation surrounded

by performance management processes and the involvement of the change management process. After that, the framework has been validated to two respondents from Citilink and has been improved with adding of how to analyze an organization's internal conditions, categorizing position of the team, addition of a data processing architecture recommendations, additional Big Data maintenance aspects, addition of how to analyze changes, and addition of project control aspects.