

# Evaluasi dan Analisis Manfaat Bisnis Manajemen Aset TI pada Infrastruktur TI Aplikasi Cardlink: Studi Kasus PT Bank BNI = Evaluation and Business Value Analysis of IT Asset Management on Cardlink Application IT Infrastructure: A Case Study of PT Bank BNI

Fadhil Wijaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920518122&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pemeliharaan dan pengadaan infrastruktur TI aplikasi Cardlink yang menggunakan mainframe merupakan suatu investasi yang mahal dari sisi biaya, waktu dan tenaga. Hal ini ditunjukkan dengan besarnya nilai investasi yang dikeluarkan oleh BNI dan proses implementasi yang lama. BNI harus mengeluarkan biaya pemeliharaan infrastruktur TI yang tinggi karena sering melakukan pembaruan produk dan membayar biaya tambahan support extension untuk produk yang sudah memasuki masa akhir dukungan. Permasalahan ini disebabkan karena penggunaan produk yang tidak sesuai dengan masa dukungan siklus hidup yang telah ditetapkan. Akar penyebab masalahnya adalah belum terdapat inventarisasi yang mendetail, bersifat responsif terhadap masa akhir dukungan produk, dan informasi peringatan hanya terhadap kontrak jasa layanan yang akan habis. Secara umum akar penyebab masalah ini berhubungan dengan pengelolaan aset TI di BNI. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan evaluasi manajemen aset TI kemudian menyusun rekomendasi perbaikan manajemen aset TI di BNI. Penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis manfaat bisnis dari implementasi rekomendasi perbaikan manajemen aset TI pada sistem kartu kredit BNI. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif menggunakan penilaian tingkat kematangan kerangka kerja software asset management (SAM) ISO/IEC 19770 yang terdiri dari 4 level kematangan. Pendekatan kuantitatif dilakukan untuk menghitung besar nilai manfaat bisnis dengan menggunakan kerangka kerja Manfaat Bisnis TI Generik. Penilaian tingkat kematangan SAM dilakukan dengan wawancara sebagai data afirmasi serta observasi dan studi dokumen sebagai data pendukung. Analisis tingkat kematangan saat ini dilakukan dengan melihat apakah keluaran pada proses kerangka kerja SAM sudah terpenuhi atau tidak. Rekomendasi perbaikan disusun berdasarkan praktik-praktik pengelolaan yang belum terpenuhi. BNI sudah menjalankan proses life cycle process interfaces di level 4 dan operations management processes and interfaces di level 2. Namun, BNI masih menjalankan proses control environment dan planning and implementation process di level 1 serta proses inventory processes dan verification and compliance processes di level 0. BNI perlu menerapkan sejumlah rekomendasi peningkatan kematangan SAM menuju level 3 untuk memastikan aset TI terkelola secara terpusat sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi manajemen aset TI. Penerapan SAM dapat menghasilkan pembaruan infrastruktur TI aplikasi Cardlink dilakukan secara terjadwal dan terstruktur yang tidak mengganggu operasional bisnis. Pembaruan tersebut memberikan manfaat bisnis berupa menghindari biaya pemeliharaan. Selain itu, hasil analisis manfaat bisnis juga menunjukkan manfaat bisnis lainnya berupa mempercepat cash-in dan meningkatkan kapasitas bisnis BNI.

.....Maintenance and procurement of IT infrastructure for Cardlink application that use mainframe is an expensive investment in terms of cost, time and effort. This is indicated by the large investment value purchased by BNI and the long implementation process. BNI has to pay high IT infrastructure maintenance costs because it frequently updates products and pays additional support extension fees for products that

have entered their end of support period. This problem is caused using product that is not accordance its support life cycle period. The root causes are not detailed in inventory, responsive to the end of support product, and warnings only for IT service contracts that will be expired. In general, these root causes are related to IT asset management at BNI. The purpose of this study is to evaluate IT asset management and formulate recommendations for improving IT asset management at BNI. This study also aims to analyze the business value of implementing IT asset management improvement recommendations on the BNI credit card system. This study used a qualitative and quantitative approach. A qualitative approach used an assessment of the maturity level of the ISO/IEC 19770 software asset management (SAM) framework which consists of 4 maturity levels. A quantitative approach was used to calculate business value using the Generic IT Business Value framework. SAM maturity level assessment was carried out by interviews as data affirmation as well as observation and study of documents as supporting data. Analysis of the current maturity level is carried out by assessing whether the outcomes in the SAM process has been fulfilled or not. Recommendations for improvement are prepared based on unfulfilled practices. BNI has already implemented life cycle process interfaces for SAM at level 4 and operations management processes and interfaces for SAM at level 2. However, BNI is still implementing control environment process and planning and implementation process for SAM at level 1 as well as inventory process for SAM and verification and compliance process for SAM at level 0. BNI needs to implement several recommendations for increasing SAM maturity to level 3 to ensure that IT assets are centrally managed to increase the effectiveness and efficiency of IT asset management. The implementation of SAM can result in a scheduled and structured IT infrastructure upgrade of Cardlink application that does not disrupt business operations. This upgrade provide business values by avoiding cost of maintenance. In addition, the business values analysis result also shows other business values such as accelerating cash-in and increasing BNI business capacity.