

Perancangan arsitektur teknologi informasi untuk implementasi National Standard Indonesia Chip Card Specification (NSICCS) pada transaksi kartu debit di mesin EDC: Studi kasus PT. Bank XYZ Tbk = Information technology architectural design for National Standard Indonesia Chip Card Specification (NSICCS) implementation on debit card transactions using EDC machine: Case study PT. Bank XYZ Tbk

David Wicaksono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20423755&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Kartu debit mendominasi penggunaan Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) dengan jumlah total transaksi mencapai lebih dari Rp.415 triliun sampai dengan bulan Juni 2015. Jumlah yang sangat besar tersebut merupakan pangsa pasar yang menjanjikan bagi pelaku industri, namun di sisi lain juga menjadi sasaran bagi pelaku kejahatan.

Untuk mengatasi masalah keamanan tersebut, Bank Indonesia sebagai regulator kegiatan perbankan kemudian membuat aturan yang mengharuskan bank-bank di Indonesia melakukan perubahan standar kartu debit magnetic stripe menjadi debit chip berbasis smart card. Dengan diberlakukannya aturan ini maka bank-bank di Indonesia perlu melakukan penyesuaian pada sistem pembayaran elektronik menggunakan kartu, tak terkecuali PT Bank XYZ, Tbk.

Agar tetap bisa memenuhi regulasi, diperlukan sebuah proses perancangan arsitektur teknologi informasi untuk mendukung perubahan. Dengan menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM, penelitian ini menghasilkan rancangan arsitektur data, arsitektur aplikasi, arsitektur teknologi, rencana migrasi, tata kelola implementasi, dan manajemen perubahan arsitektur untuk mendukung perubahan arsitektur dalam implementasi NSICCS.

.....  
The use of debit cards still dominate the payment instruments using card. The total number of transactions reached more than Rp.415 trillion until June 2015. The large number of transactions is a promising market for the industry, but on the other hand also became a target for criminals.

To answer security concerns, Bank Indonesia as the regulator of banking activity then create a rule that requires banks in Indonesia make changes to standard magnetic stripe debit cards into debit chip-based smart cards. With the enactment of this rule, the banks in Indonesia need to make adjustments on the electronic payment systems involving cards, include PT Bank XYZ, Tbk. This change would have an impact on the architecture which has been running at the moment.

In order to remain able to meet the regulations, it would require a process of design / architecture of information technology in order to support the change. TOGAF ADM is designed to form a repeating cycle of IT architecture to support the development of a sustainable and well targeted. By using TOGAF ADM framework, this research resulted in the design of data architecture, application architecture, technology architecture, migration plans, implementation governance, and architecture change management to support the architectural changes in the implementation of NSICCS.