

## Proposed architecture and the development of nfcafe: an nfc-based android mobile application for trading transaction system in cafeteria

Fikrul Arif Nadra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20448249&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

The development of mobile technology and RFID leads to an innovative mobile payment technology by using NFC. One of the popular mobile device platforms today is Android. This research proposes an architecture of NFC-based payment system in cafeteria ? which is called NFCafe ? and the implementation of it in Android applications. It is a closed payment systems ? without involving third parties such as banks. The security issue is handled by using symmetric and asymmetric encryptions, they are RSA and AES. The application has been developed and successfully passed the testing conducted by several respondents.

<br><br>

Perkembangan teknologi mobile dan RFID mengarah ke teknologi pembayaran mobile yang inovatif dengan menggunakan NFC. Salah satu platform populer perangkat mobile saat ini adalah Android. Penelitian ini mengusulkan arsitektur sistem pembayaran berbasis NFC di kantin - yang disebut NFCafe - dan implementasi dalam aplikasi Android. Ini adalah sistem pembayaran tertutup - tanpa melibatkan pihak ketiga seperti bank. Masalah keamanan ditangani dengan menggunakan enkripsi simetris dan asimetris, RSA dan AES. Aplikasi ini telah dikembangkan dan berhasil lulus pengujian yang dilakukan oleh beberapa responden.