

ABSTRAK

Pada *Capstone Project* (CP) tahun lalu telah dikembangkan sebuah aplikasi *website* yang digunakan oleh penjual dan admin di Kantin Fakultas UGM untuk memudahkan transaksi dan pencatatan transaksi kantin. Kemudian pelanggan dapat membayar pesanan dengan memindai KTP atau KTM pada RFID. Akan tetapi sistem tersebut memiliki kekurangan karena dinilai kurang efisien, pelanggan tidak selalu membawa KTP atau KTM ketika berbelanja ke kantin. Oleh karena itu pada CP kali ini, solusi yang dikembangkan untuk mengatasi kekurangan tersebut yaitu sistem pembayaran non tunai berbasis Android yang memanfaatkan sistem QR dalam pembayarannya. Pada CP ini, peneliti mengerjakan bagian mengembangkan bagian *website* yang terbagi menjadi *frontend* dan *backend*. Metode pengembangan CP ini adalah dengan metode *Rapid Application Development* (RAD) yang akan menyesuaikan pengerjaan mengacu pada *feedback* dari klien yang dalam pengerjaan CP ini adalah dosen pembimbing setiap iterasi pengerjaannya. Proses pengembangan *website* menggunakan Visual Studio Code sebagai *Integrated Development Environment* (IDE). Pengembangan *backend* menggunakan bahasa pemrograman Python dengan *framework* Django. Basis data yang digunakan adalah SQLite. Pengembangan *frontend* menggunakan bahasa pemrograman Javascript dengan *library* React js.

ABSTRACT

Last year Capstone Project has been able to make a web app that can be used by sellers and admin on Gadjah Mada University Faculty of Engineering's canteen to facilitate the transaction on canteen and recording of canteen transactions. Buyers can use KTP or KTM on RFID to pay. But that system has a certain downside which is viewed as inefficient, the buyer doesn't always carry KTP or KTM. With that this year Capstone Project want to bring a solution which is to make cashless payment system based on Android which utilise QR code. In this CP, researcher was tasked to develop a web app that divided to frontend and backend. This CP uses Rapid Application Development (RAD) so that researcher can adapt to client feedback which is researcher's thesis supervisor. On the Development

process, researcher used Visual Studio Code as Integrated Development Environment (IDE). Backend side of the website was developed using Python and used Django framework. Database used on backend is SQLite. Frontend side is developed using Javascript with React js library.