

ABSTRAK

Nama : Tigor Mangatur Manurung
NIM : 41818110087
Pembimbing TA : Abdi Wahab, S.KOM.,MT
Judul : Pengembangan Aplikasi CariToko.Online
Menggunakan Arsitektur Microservice

Dewasa ini, perkembangan transaksi digital telah sangat pesat khususnya pasar online (marketplace), Dalam 10 tahun terakhir ini telah banyak melahirkan berbagai marketplace yang memiliki peran sangat besar dalam mengubah iklim bisnis di Indonesia. Menurut Philippe Corrot dan Adrien Nussenbaum, marketplace merupakan era sekarang dan yang akan datang dari sebuah e-commerce, memiliki stok barang yang tak terbatas karena memiliki jumlah penjual yang sangat besar serta marketplace membantu para pengusaha dalam operasionalnya karena dapat memasarkan produknya secara global tanpa harus membuat sistem sendiri [1] [2] [3]. Marketplace sangat tumbuh subur di Indonesia, namun disisi lain seiring banyaknya marketplace yang ada seringkali pengguna membuang banyak waktu hanya untuk mencari barang-barang terbaik yang ditawarkan oleh berbagai marketplace. Tujuan dari penelitian ini adalah dapat memberikan suatu solusi yang dapat digunakan untuk membantu masyarakat yang ingin berbelanja di marketplace supaya dapat lebih cepat dan efektif. Penelitian ini menggunakan tahapan studi kasus marketplace yaitu tokopedia, bukalapak, jdid, Lazada, dan blanja. Metode pada penelitian ini adalah dengan menggunakan UML serta arsitektur aplikasi yang akan mengadaptasi Microservices Architecture. Microservice adalah suatu arsitektur sistem dimana didalamnya terdapat pemecahan aplikasi-aplikasi kecil berdasarkan fungsi spesifik (high cohesion) yang dapat berjalan independent (sendiri / mandiri), memiliki skalabilitas masing-masing dan dapat dilakukan testing tiap aplikasi secara independent. Kelebihan microservice dibandingkan dengan monolitik adalah dapat membuat aplikasi yang memiliki performance tinggi, scalable, reliable dan secure [4] [5] [6]. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan aplikasi yang dapat membantu masyarakat yang ingin berbelanja di marketplace supaya dapat lebih cepat dan efektif sehingga tidak membuang banyak waktu dalam pemilihan produk di marketplace.

Kata kunci:

CariToko.Online, Marketplace, Microservice, UML, universitas mercu buana

ABSTRACT

Name : Tigor Mangatur Manurung
Student Number : 41818110087
Counsellor : Abdi Wahab, S.KOM.,MT
Title : Pengembangan Aplikasi CariToko.Online
Menggunakan Arsitektur Microservice

Nowadays, the development of digital transactions has been very rapidly in particular the online market (marketplace), in the last 10 years it has been a lot to give birth to various marketplaces that have a huge role in changing the business climate in Indonesia. According to Philippe Corrot and Adrien Nussenbaum, the marketplace is the current and future era of an e-commerce, having an infinite stock of goods because it has a very popular number of sellers and marketpeople helping entrepreneurs In its operation because it can market its products globally without having to create own system [1] [2] [3]. Marketplace is very fertile in Indonesia, but on the other side as many marketthings are often users waste a lot of time just to find the best items offered by various marketplace. The purpose of this research is that it can provide a solution that can be used to help people who want to shop in the marketplace so that they can be faster and more effective. The research is using the marketplace case studies of Tokopedia, Bukalapak, Jdid, Lazada, and Blanja. The method on this research is to use the UML and as the application architecture that will adapt Microservices Architecture. Microservice is a system architecture in which there is a solution of small applications based on specific functions (high cohesion) that can run independent (own/standalone), have their own scalability and can Conducted testing each application independently. The advantages of microservices compared to monolithic is that it can make applications that have high performance, scalable, reliable and secure [4] [5] [6]. The results of this study are expected to produce applications that can help people who want to shop in the marketplace so that they can be faster and more effective so as not to waste a lot of time in product selection in the marketplace.

Key words:

CariToko.Online, Marketplace, Microservice, UML, universitas mercu buana