

Aplikasi Rekening Bersama (Rekber) Terintegrasi Payment Gateway

Menggunakan Metode Extreme Programming

Dengan Arsitektur Monolitik

Naufal Insan Kamil

(180441100133)

Dosen Pembimbing

1. Dr. Rika Yunitarini, S.T., M.T.
2. Yudha Dwi Putra Negara, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

Marketplace merupakan sebuah pasar virtual atau *online* dimana pasar tersebut menjadi tempat bertemunya pembeli dan penjual untuk melakukan transaksi. Berdasarkan data dari Kementrian kominfo, pada tahun 2021 telah diterima 115.756 laporan penipuan transaksi online. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia cenderung melakukan pembelian *online* dengan metode pembayaran langsung ke penjual tanpa melibatkan pihak ketiga dalam mengamankan dana pembayaran. Hal ini mengakibatkan adanya peluang transaksi tidak aman diantaranya : setelah di transfer penjual mengirimkan nomer resi palsu, barang yang datang tidak sesuai, mengirimkan barang tanpa ada isinya. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dirancang sebuah sistem yang menerapkan sebuah metode agar dapat menampung atau mengamankan dana pembayaran. Metode usulan yang digunakan yaitu *extreme programming* (XP) dengan arsitektur monolitik. *Extreme programming* (XP) adalah salah satu metode pengembangan *software* yang termasuk dalam *agile modelling*. Arsitektur monolitik adalah arsitektur perangkat lunak yang dalam prosesnya terdiri dari beberapa komponen yang tergabung jadi satu. Fokus masalah pada penelitian ini yaitu : (1) Penerapan pembayaran dengan metode *payment gateway* untuk keamanan, (2) Sistem *website* dibuat dengan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) native, (3) Sistem spesifik dapat melakukan pembayaran dengan satu metode pembayaran. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi Rekber yang dapat jalankan secara baik oleh pengguna. Hasil pengujian *usability system scale* (SUS) diperoleh nilai 77 dan termasuk dalam kategori score *GOOD* yang artinya *website* Rekening Bersama layak dan dapat diterima oleh pengguna.

Kata Kunci: *Website, Payment Gateway, Extreme Programming* (XP), Arsitektur Monolitik.

ABSTRACT

Marketplace is a virtual or online market where the market is a meeting place for buyers and sellers to make transactions. Based on data from the Ministry of Communication and Informatics, in 2021 115,756 reports of online transaction fraud were received. This shows that Indonesian people tend to make online purchases with direct payment methods to sellers without involving third parties in securing payment funds. This results in opportunities for unsafe transactions including: after being transferred the seller sends a fake receipt number, the goods that arrive are not appropriate, sends goods without any contents. To solve this problem, a system is designed that implements a method to accommodate or secure payment funds. The proposed method used is extreme programming (XP) with a monolithic architecture. Extreme programming (XP) is a software development method that is included in agile modeling. Monolithic architecture is a software architecture which in its process consists of several components combined into one. The focus of the problems in this research are: (1) Implementation of payments using the payment gateway method for security, (2) The website system is made with the native Hypertext Preprocessor (PHP) programming language, (3) Specific systems can make payments with one payment method. The results of this study are Rekber applications that can be run properly by users. The results of the usability system scale (SUS) test obtained a value of 77 and are included in the GOOD score category, which means that the Joint Account website is feasible and acceptable to users.

Keyword: *Website, Payment Gateway, Extreme Programming (XP), Monolithic Architecture.*