

**IMPLEMENTASI PAYMENT GATEWAY DAN PENERAPAN
METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT DALAM
PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK BERBASIS WEB
(Studi Kasus: Hotel Merpati Serui)**

ALFENCE LOGIANTO SETIAWAN

*Program Studi Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Teknologi Yogyakarta
Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta
E-mail: vencelogianto@gmail.com*

ABSTRAK

Hotel Merpati Serui merupakan hotel konvensional yang bergerak dibidang bisnis properti yang menyediakan hunian sebagai tempat menginap. Berdasarkan analisis yang dilakukan, mekanisme reservasi kamar hotel yang berlangsung hingga saat ini masih dilakukan secara sederhana yaitu calon tamu melakukan reservasi kamar melalui via telepon atau mendatangi langsung hotel Merpati Serui. Selanjutnya, sering ditemukan masalah seperti lambatnya petugas resepsionis menentukan jumlah kamar yang tersedia dan pembuatan laporan pendapatan harian dan bulanan. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah perangkat lunak berbasis web yang dapat membantu Hotel Merpati Serui dalam melakukan reservasi secara online maupun offline dan mempercepat petugas resepsionis dalam menentukan jumlah kamar tersedia dan pembuatan laporan. Pengembangan perangkat lunak berbasis web ini terintegrasi dengan Payment Gateway yang memudahkan tamu dalam melakukan pembayaran secara online dengan aman dan menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) yang dikemukakan oleh Pressman dengan tahapan berupa pemodelan bisnis, pemodelan data, pemodelan proses dan pembangunan aplikasi. Dengan metode Rapid Application Development (RAD) pengembangan perangkat lunak berbasis web di Hotel Merpati Serui menjadi lebih tertata dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna serta membuat batasan-batasan dalam pembuatan sistem sehingga sistem yang dibuat tidak keluar dari kebutuhannya. Sistem ini dibuat menggunakan Bahasa Pemograman PHP dengan database MySQL. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibuat dapat melakukan proses reservasi secara online maupun offline, pembayaran reservasi secara online dengan aman, memenuhi kebutuhan sesuai tahapan-tahapan metode Rapid Application Development (RAD).

Kata Kunci: Pengembangan Perangkat Lunak, Web, Hotel, Reservasi, Rapid Application Development, Payment Gateway

**IMPLEMENTASI PAYMENT GATEWAY DAN PENERAPAN
RAPID APPLICATION DEVELOPMENT METHOD IN WEB-
BASED SOFTWARE DEVELOPMENT
(CASE STUDY: MERPATI SERUI HOTEL)**

ALFENCE LOGIANTO SETIAWAN

*Informatics Study Program, Faculty of Science and Technology
University of Technology Yogyakarta
Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta
E-mail: vencelogianto@gmail.com*

ABSTRACT

Merpati Serui Hotel is a conventional hotel engaged in the property business that provides housing as a place to stay. Based on the analysis conducted, the hotel room reservation mechanism that has been going on until now is still carried out in a simple manner, namely prospective guests make room reservations via telephone or visit Merpati Serui hotel directly. Furthermore, problems are often found, such as the slowness of the receptionist in determining the number of available rooms and making daily and monthly income reports. Based on these problems, this study aims to develop a web-based software that can help Merpati Serui Hotel in making online and offline reservations and speed up receptionists in determining the number of rooms available and making reports. This web-based software development is integrated with the Payment Gateway which makes it easy for guests to make payments online safely and using the Rapid Application Development (RAD) method proposed by Pressman with stages in the form of business modeling, data modeling, process modeling and application development. With the Rapid Application Development (RAD) method, web-based software development at Merpati Serui Hotel becomes more organized and can meet user needs and create limitations in system creation so that the system made does not go out of its needs. This system is made using the PHP programming language with a MySQL database. Based on the results of this study, it can be concluded that the system created can process online and offline reservations, secure online reservation payments, meet the needs according to the stages of the Rapid Application Development (RAD) method.

Keywords: *Software Development, Web, Hotel, Reservation, Rapid Application Development, Payment Gateway*