

INTISARI

Transaksi penyewaan kamar di hotel merupakan hal yang penting, terutama pada pencatatan akan penyewaan kamar dan harinya, merupakan hal yang penting. Pada transaksi penyewaan kamar dilakukan dengan manajemen transaksi untuk mengurangi kesalahan dalam hal pencatatan kamar dan penyewaannya. Pada transaksi penyewaan kamar yang terdapat di Hotel Candi Prambanan indah masih menggunakan pencatatan manual. Untuk meningkatkan kinerja hotel Prambanan Indah maka perlu dibuat sistem penyewaan kamar online. Sistem penyewaan kamar secara online yang baru ini menggunakan *database* yang bisa mengakibatkan masalah, yaitu masalah proses konkuren seperti *The Lost Update Problem, The Uncommitted Dependency (Dirty Read) Problem, The Inconsistent Analysis Problem*. Masalah akibat proses konkuren bisa terjadi ketika beberapa user melakukan penyewaan kamar secara bersamaan. Penggunaan manajemen transaksi disini berada pada sistem penyewaan kamar yang akan dibuat dengan menggunakan protokol *Two Phase Locking (2PL)* untuk mengendalikan pemesanan agar tidak terjadi penyewaan kamar secara bersamaan.

Pada tugas akhir ini, protokol *Two Phase Locking* diuji untuk membuat website untuk Hotel Prambanan Indah sebagai studi kasus. Sistem ini dapat membantu penyewa dalam memilih kamar yang ingin disewa, mengirim bukti pembayaran, dan untuk mengetahui apakah order penyewaan kamar sudah diverifikasi oleh pihak hotel.

Hasil dari pengujian sistem penyewaan kamar online menerapkan manajemen transaksi menggunakan protokol *Two Phase Locking* diuji untuk menghasilkan website yang dapat menangani masalah proses yang konkuren dan dapat membantu *user* untuk menyewa kamar dengan mudah.

Kata kunci : Penyewaan kamar online, Manajemen Transaksi, *Two Phase Locking*, Proses Konkuren.

ABSTRACT

Room rental transactions is essential, especially in the recording will be leasing the room and the days. At room rental transaction conducted with transaction management to reduce errors in the recording room and the rental terms. On room rental transactions at Hotel Prambanan Indah still use manual recording. To improve the performance of Hotel Prambanan Indah then need to be made online rental system. Online room rental system that currently use a database that could cause problems, namely the problem of concurrent processes such as The Lost Update Problem, The uncommitted Dependency (Dirty Read) Problem, The Problem Analysis Inconsistent. Problems due to concurrent processes can occur when several users perform rental of rooms simultaneously. The use of transaction management here are at room rental system that will be created using the protocol Two Phase Locking (2PL) for controlling subscriber in order to avoid rental rooms simultaneously.

In this thesis, the protocol Two Phase Locking tested to create a website for the Hotel Prambanan Indah as a case study. This system can help tenants in choosing the room who want to rent, send proof of payment, and to determine whether the order rental rooms has been verified by the hotel.

Results of the testing system online rental implementing transaction management using protocols Two Phase Locking tested to produce a website that can handle concurrent processes and can help the user to rent a room with ease.

Keywords: Rental room online, Transaction Management, Two Phase Locking, Concurrent Process.