

APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK MEMANTAU KEBUTUHAN PERALATAN KAMAR
HOTEL PADA BAGIAN HOUSEKEEPING
(STUDI KASUS: HOTEL 10, BANDUNG)

Muhammad Idris Ginting

Pembimbing 1 : Mutia Qana'a, S.Psi., M.Psi.

Pembimbing 2 : Suryatiningsih, S.T., M.T.

Program Studi D3 Manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

Idrismuhammad504@gmail.com

mutia@tass.telkomuniversity.ac.id

suryatiningsih@tass.telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Perhotelan adalah salah satu bisnis yang sekarang sedang berkembang pesat di dunia bisnis. Oleh karena itu sebuah hotel yang ingin bersaing ketat dengan hotel-hotel lainnya harus dapat memiliki fasilitas lengkap dan nyaman dan memiliki manajemen yang terstruktur. Namun, dari hasil wawancara di Hotel 10 Bandung ini masih melakukan pendataan kebutuhan barang untuk fasilitas setiap kamar secara manual, sehingga laporan dalam kebutuhan keluar masuk barang di setiap kamar diberikan secara manual kepada manager. Solusi yang diberikan adalah membuat aplikasi berbasis web yang dapat membantu bagian *housekeeping*, logistik serta manager dalam melakukan pemantauan kebutuhan barang untuk fasilitas di setiap kamar hotel. Aplikasi ini bernama Aplikasi Web untuk Memantau Kebutuhan Peralatan Kamar di Hotel 10 Bandung. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur diantaranya adalah *housekeeping* dapat memasukan permintaan kebutuhan barang disetiap kamar kepada logistik, *housekeeping* dapat melihat stok barang di gudang dan melihat history barang keluar. Sedangkan logistik memiliki beberapa fitur untuk memenuhi permintaan barang tersebut, mengelola stok barang di gudang serta melihat history barang masuk sehingga dari beberapa fungsionalitas diatas dapat menjadi laporan kebutuhan barang keluar masuk yang akan di cek oleh manager. Metode yang digunakan adalah metode waterfall, karena metode ini yang dibutuhkan oleh user di studi kasus berada.

Kata kunci: Barang, Kebutuhan Kamar, Aplikasi.

Abstract

Hospitality is one business that is now booming in the business world. Therefore a hotel that wants to competen with other hotels should be able to have complete facilities and comfortable and have a structured management. However, from the results of interviews in Hotel 10 Bandung is still doing data collection needs of the facility for each room facility manually, so that reports in the needs of incoming goods in every room given manually to the manager. The solution provided is to create a web-based application that can assist the housekeeping, logistics and managers in monitoring the needs of goods for facilities in every hotel room. This application is named Web-Based Application for Monitoring Need of Hotel Room's Equipment In Housekeeping Section at Hotel 10 Bandung. This application has some features such as housekeeping can *request* for goods in every room to the logistics, housekeeping can see the stock of goods in the warehouse and see the history of goods out. While logistics has several features to meet the demand of these goods, manage the stock of goods in the warehouse and see the history of goods so that from some functionality above can be a report of the needs of goods in and out of the check by the manager. The method used is the waterfall method, because this method is needed by user in the case study.

Keywords: Goods, Room *Request*, Application.

1.1 Latar Belakang

Perhotelan adalah salah satu bisnis yang sekarang sedang berkembang pesat di dunia bisnis, dapat dilihat dengan terus bertambahnya hotel-hotel yang ada di Indonesia mulai dari menengah keatas sampai yang hotel menengah kebawah. Oleh karena itu sebuah hotel yang ingin bersaing ketat dengan hotel-hotel lainnya harus dapat memiliki fasilitas lengkap dan nyaman, sehingga dapat menarik perhatian pengunjung untuk bermalam di hotel tersebut. Selain itu, untuk memenangkan persaingan tersebut sebuah hotel harus memiliki manajemen yang terstruktur.

Berdasarkan wawancara dari asisten *manager* Hotel 10, masalah yang timbul adalah kesulitan bagian *housekeeping* dalam melakukan pendataan masih secara manual di buku catatan. Pada bagian *housekeeping* juga masih kesulitan dalam melakukan pemantauan terhadap sisa stok kebutuhan kamar hotel yang sudah diberikan ke semua kamar hotel. Kesulitan yang terjadi adalah *housekeeping* masih melakukan pencatatan dan pemantauan dengan manual menggunakan buku catatan besar disetiap bagian pencatatan dan memantau.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan adanya pembahasan yang telah di sampaikan di atas, maka di simpulkan masalah-masalah yang sedang terjadi di bagian *housekeeping* antara lain:

1. Bagaimana cara mempermudah *housekeeping* melakukan *monitoring* history barang keluar kepada setiap kamar hotel?
2. Bagaimana cara menampilkan informasi tentang kebutuhan perlengkapan kamar hotel dengan menggunakan sistem komputerisasi?
3. Bagaimana cara memfasilitasi *housekeeping* dalam melakukan input data kebutuhan kamar hotel secara komputerisasi?
4. Bagaimana mempermudah *manager* melakukan monitoring hasil laporan dari *housekeeping*?

1.3 Tujuan

Berdasarkan permasalahan diatas, maka dibuatlah aplikasi *monitoring* kebutuhan kamar hotel dengan fitur-fitur sebagai berikut:

1. Memfasilitasi *Logistic* untuk memantau stok kebutuhan kamar hotel yang baru masuk dari *reseller*.
2. Memfasilitasi *housekeeping* dalam mengatasi kesulitan untuk melakukan *input* data stok persediaan kamar hotel.

3. Memfasilitasi *Logistic* dalam memantau data sisa stok kebutuhan kamar hotel yang telah diberikan ke setiap kamar hotel.
4. Memfasilitasi *manager* untuk memantau laporan kebutuhan kamar hotel (*housekeeping*) secara berkala.

1.4 Batasan Masalah

Pembuatan aplikasi *monitoring* kebutuhan kamar hotel ini mempunyai ruang lingkup atau batasan masalah, antara lain:

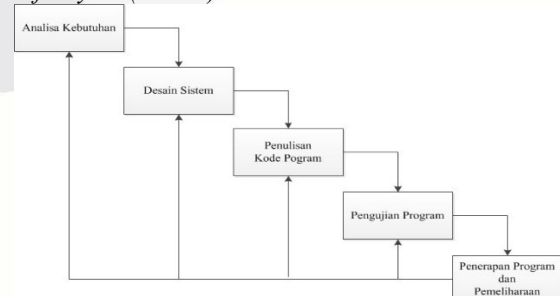
1. Aplikasi ini tidak terintegritasi dengan sitem lain melainkan di masukkan sendiri secara manual.
2. Aplikasi ini hanya terhubung di bagian komputer *manager* hotel dan komputer karyawan *housekeeping/logistic*.
3. Aplikasi ini juga tidak terdapat proses pengeluaran biaya keuangan untuk penyediaan kebutuhan kamar hotel.

1.5 Definisi Operasional

Aplikasi untuk memantau kebutuhan peralatan kamar hotel ini merupakan sebuah aplikasi berbasis *web* yang dibangun dan akan di gunakan oleh bagian *housekeeping* di Hotel 10 Bandung untuk melakukan pemantauan sisa stok kebutuhan kamar hotel dan stok yang datang langsung dari *reseller*. Aplikasi usulan ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan dibantu dengan database MySQL. *Tools* yang digunakan dalam mengerjakan PHP adalah *sublime*, sedangkan untuk membuat database menggunakan database MySQL.

1.6 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan yang digunakan dalam pembuatan proyek akhir ini adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan sebuah metode yang digunakan untuk pembangunan sebuah proyek SI. Metode ini juga sering disebut *System Development Life Cycle (SDLC)*.



Gambar 1-1 Tahapan-tahapan *waterfall*

a. Analisis Kebutuhan

Permodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan di aplikasikan kedalam bentuk software. Tahap ini bertujuan untuk mendapatkan data dan informasi yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi. Melakukan observasi berupa

wawancara langsung ke asisten manager hotel. Setelah itu merancang flowmap dari aplikasi yang akan dikerjakan.

b. Desain Aplikasi

Pada tahap ini bertujuan untuk membuat beberapa jenis *design* model yang akan digunakan untuk membangun aplikasi. Contoh dari modeling tersebut berupa membuat Erd, Uml(Usecase, Scenario, Sequence dan class). Model-model tersebut akan dibuat menggunakan aplikasi STAR UML dan membuat UI antar muka dari aplikasi.

c. Penulisan Kode Program

Tahap ini merupakan tahap dalam pembuatan kode program dari aplikasi yang akan dibangun dengan menggunakan bahasa program PHP dan dibantu dengan sistem database MySQL dan wadah pengerjaan, dengan software Sublime.

2.1 Hotel 10 Buah Batu Bandung

Hotel 10 Buah Batu merupakan salah satu hotel berkembang yang berada di Bandung. Dari beberapa pilihan hotel murah dan berkualitas yang ada di kota Bandung, hotel ini adalah salah satu hotel yang diminati pengunjung. Selain itu, hotel ini sangat nyaman dan aman serta selalu memenuhi kebutuhan kamar tamu yang sedang beristirahat atau menginap di hotel tersebut. Karena hotel 10 buah batu selalu menyediakan stok kebutuhan kamar yang akan digunakan oleh tamu yang menginap, contohnya adalah kebutuhan kamar mandi seperti sabun, sampo, handuk. Sedangkan kebutuhan tempat tidur seperti selimut, bantal, guling serta yang terakhir adalah tamu diberikan *snack* untuk cemilan tamu yang menginap. Hotel 10 buah batu sangat cocok untuk ditempati oleh pengunjung yang sedang berwisata ke kota Bandung. Hotel 10 Buah Batu memiliki beberapa departemen yang bekerja didalamnya. Hotel 10 Buah Batu ini beralamat di jalan Buah Batu no.81, Karees, Bandung, Jawa Barat 40262, Indonesia.

2.2 Aplikasi Website

Website atau Situs *Web* merupakan tempat penyimpanan data dan informasi dengan berdasarkan topik tertentu. Diumpamakan situs *web* ini adalah sebuah buku yang berisi topik tertentu. *Website* atau Situs *Web* juga merupakan kumpulan dari halaman-halaman *web* yang saling berkaitan didalam *website* tersebut. Web Interaktif adalah suatu *website* yang memang pada saat ini sedang terkenal, contoh dari web interaktif ini adalah web berisi forum atau dialog di dalam web ini pengguna dapat berinteraksi dengan sesama pengguna bahkan dapat beradu argumen. [1].

2.3 Tools

Berikut ini beberapa *tools* yang digunakan pada aplikasi ini.

2.3.1 Hypertext Preprocessor (PHP)

Hypertext Preprocessor (PHP) adalah salah satu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi *web*. PHP sendiri merupakan singkatan dari *Personal Home Page Tools*. Pada saat dipanggil *web browser*, program yang ditulis dengan PHP akan di-*parsing* di dalam *web server* oleh *interpreter* PHP dan diterjemahkan ke dalam dokumen HTML, yang selanjutnya akan ditampilkan kembali ke *web browser*. Skript ini akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan ke dalam HTML sehingga suatu halaman web tidak lagi bersifat statis, namun menjadi bersifat dinamis. PHP dirilis dalam lisensi *PHP License*, sedikit berbeda dengan lisensi *GNU* [2].

2.3.2 MySql

MySql merupakan *software* yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang bersifat *Open Source*. *Open Source* menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *source code* (kode yang dilengkapi untuk membuat MySql), selain tentu saja bentuk *executable*-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi, dan dapat diperoleh dengan cara mengunduh di internet secara gratis.

Sebagai *software* DBMS, MySql memiliki sejumlah fitur sebagai berikut:

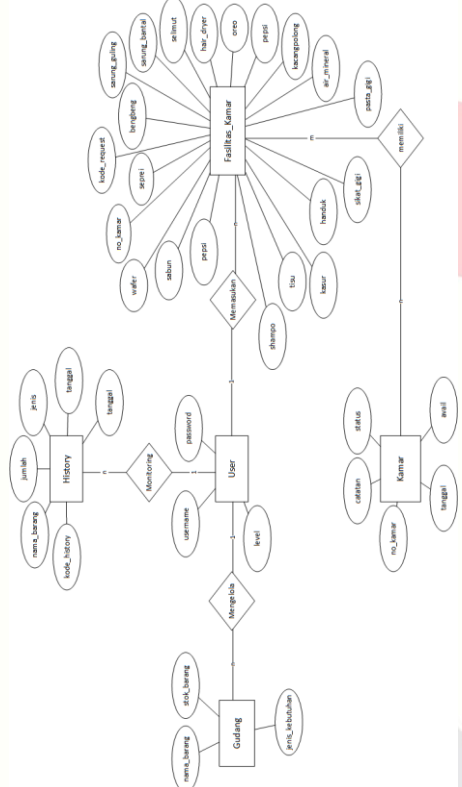
- Multiplatform*, MySql tersedia pada beberapa platform (windows, linux dan lain-lain).
- MySql tergolong sebagai *database server* (server yang melayani permintaan terhadap *database*) dapat menangani *database* yang besar dengan kecepatan tinggi, mendukung banyak sekali fungsi untuk mengakses *database* dan juga mudah dalam penggunaannya. MySql sanggup menangani tabel yang berukuran dalam terabyte (1 terabyte = 1024 gigabyte). Namun, ukuran yang sesungguhnya sangat tergantung pada batasan sistem operasi.
- Jaminan keamanan akses, *MYSQL* mendukung pengamanan *database* dengan berbagai kriteria pengaksesan. Sebagai gambaran, dimungkinkan untuk mengatur *user* tertentu untuk mengakses data yang bersifat rahasia, dan *user* yang lain tidak bisa mengakses data tersebut. *MYSQL* juga mendukung dengan *software* apapun seperti *ODBC* (*Open Database Connectivity*), *database* yang ditangani *MYSQL* dapat dipanggil melalui program *Xampp*.

3.2 Perancangan Basis Data

Dalam aplikasi ini akan menampilkan perancangan basis data berupa ERD (Entity Relationship Diagram) dan skema relasi. Berikut ERD dan skema relasi aplikasi monitoring ini.

1.3.1. ERD

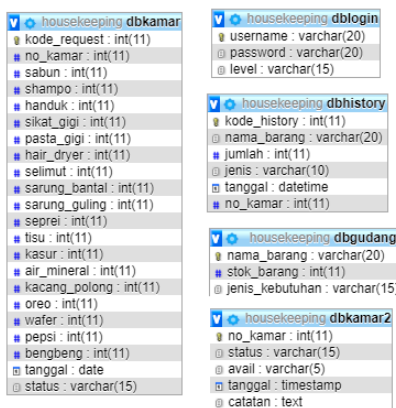
ERD berfungsi untuk merancang hubungan antar tabel-tabel dalam basis data yang terdiri dari entitas, garis *relationship*, dan atribut dalam entitas tersebut. Berikut adalah ERD yang ada dalam aplikasi ini. Pada penggambaran ERD dibawah ini entitas user sebagai dblogin yang ada di gambaran skema relasi dan kamar sebagai dbkamar2 sedangkan fasilitas kamar sebagai dbkamar.



Gambar 3-3 Entity Relationship Diagram

1.3.2. Skema Relasi

Berikut merupakan gambaran skema relasi yang ada di aplikasi monitoring Hotel 10 Bandung ini.



Gambar 3-4 Skema Relasi

3.3 Analisis Kebutuhan Perangkat

Berikut analisis kebutuhan perangkat yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini.

3.4 Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Adapun beberapa kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan selama proses pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

3.4.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Berikut adalah spesifikasi kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan dalam pembuatan proyek akhir ini meliputi :

Tabel 3-1 Kebutuhan Perangkat Keras

No	Jenis Hardware	Spesifikasi perangkat yang digunakan
1	RAM	4 GB
2	Harddisk	1000 Gb
3	Processor	amd10
4	Mouse	logitek
5	Keyboard	forev

3.4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

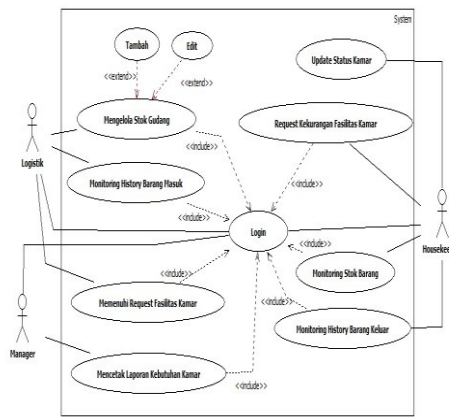
Berikut adalah kebutuhan perangkat lunak yang menunjang pembuatan proyek akhir ini meliputi :

Tabel 3-2 Kebutuhan Perangkat Lunak

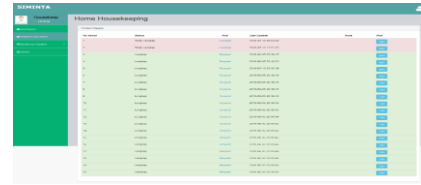
No	Jenis Software	Spesifikasi perangkat yang digunakan
1	Operating System	Windows 8
2	Browser	Google Chrome
3	Dokumentasi	Word 2016
4	Database	MySQL
5	PHP	PHP

3.4.3 UseCase Diagram

Didalam sebuah aplikasi yang ingin dirancang membutuhkan analisis kebutuhan untuk menjelaskan proses atau fungsionalitas yang akan dilakukan dalam aplikasi tersebut. Berikut merupakan gambaran usecase yang ada dalam aplikasi ini:



Gambar 3-5 Gambar Usecase Aplikasi Monitoring Kebutuhan Kamar Hotel

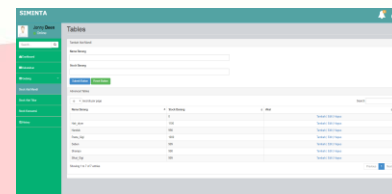


Gambar 4-6 Implementasi Antarmuka Kebutuhan Fasilitas Kamar
4.1.2.1 Implementasi Antarmuka Mengelola Stok Gudang

Halaman ini merupakan halaman untuk logistic dalam mengelola stok barang yang ada di gudang.

4.1.2.1 Implementasi Antarmuka Memasukan Kebutuhan Fasilitas Kamar

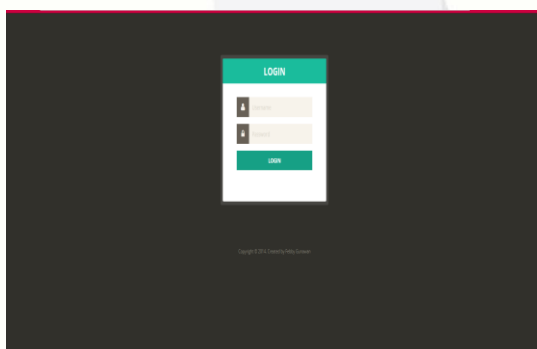
Halaman ini merupakan form ketika housekeeping ingin memasukan kebutuhan fasilitas di setiap kamar.



Gambar 4-7 Implementasi Antarmuka Mengelola Stok Gudang

4.1.2.2 Implementasi Antarmuka Halaman Awal

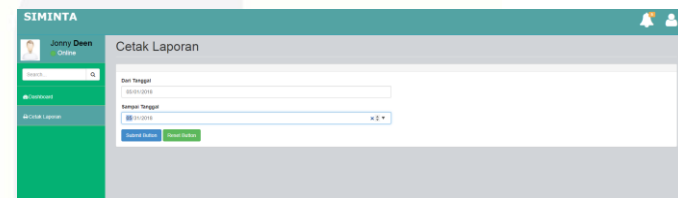
Aplikasi Monitoring Kebutuhan Kamar ini memiliki halaman utama saat user pertama kali mengakses aplikasi ini. Halaman ini merupakan halaman awal serta halaman ketika user ingin melakukan login.



Gambar 4-8 Implementasi Antarmuka Halaman Awal

4.1.2.3 Implementasi Antarmuka Cetak Laporan

Jika manager ingin mencetak laporan kebutuhan kamar maka manager dapat memasukan tanggal sesuai kebutuhan laporan manager. Halaman ini merupakan halaman ketika manger ingin mencetak laporan.



Gambar 4-9 Implementasi Antarmuka Cetak Laporan

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan analisis selama menyusun dokumen dan membangun aplikasi, dapat diambil kesimpulan yaitu:

1. Aplikasi Web untuk Memantau Kebutuhan Peralatan Kamar merupakan aplikasi yang dibuat untuk memfasilitasi pemantauan kebutuhan barang di setiap kamar pada Hotel 10 Bandung.
2. Aplikasi Web untuk Memantau Kebutuhan Peralatan merupakan aplikasi yang dapat digunakan oleh manager, bagian housekeeping, bagian logistik dalam pemantauan kebutuhan barang di Hotel 10 Bandung.
3. Aplikasi Web untuk Memantau Kebutuhan Peralatan Kamar merupakan aplikasi yang dapat melakukan cetak laporan kebutuhan kamar

masuk dan keluar yang dapat dilakukan oleh manager.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, saran yang dapat diberikan ialah sebaiknya aplikasi ini dikembangkan lagi agar dapat membantu proses bisnis lain yang berlangsung di Hotel 10 Bandung.

Daftar Pustaka

- [1] Irawan, B. (2005). *Jaringan Komputer*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [2] I. H. E. R. Budi Rahrjo, Modul Pemrograman Web, Html, Php, & Mysql, Bandung: Modula, 2012.
- [3] Kadir, Tuntutan Praktis Belajar Database Menggunakan Mysql, 2008.
- [4] K. Taryana Suryana, Aplikasi Internet Menggunakan Html, Css & Javascript, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2014.
- [5] Shalahuddin, M Dan Rosa A.S. 2014. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.