

# Membangun Informasi Layanan Umum Rumah Kos Melalui Aplikasi Berbasis Web

Ariefah Rachmawati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana

<sup>1</sup>Jalan Meruya Selatan 1 No. 1, Kembangan, Jakarta Barat 11650

e-mail : <sup>1</sup>ti2brownies@gmail.com

## ABSTRAK

*Rumah kost adalah sebuah tempat tinggal dengan sejumlah kamar yang disewakan dan dibayar dalam kurun waktu atau per periode tertentu. Tempat tinggal sementara bagi seseorang yang bekerja maupun mahasiswa yang sedang melanjutkan pendidikan di luar daerah kota asal sangat penting. Jika setiap harinya pulang-pergi dari kota asalnya akan memakan banyak waktu dan biaya yang dikeluarkan untuk transportasi. Dalam pencarian rumah kost menjadi kendala tersendiri bagi seseorang atau mahasiswa karena harus berkeliling mencari rumah kost yang kosong. Kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan kemudahan dalam mencari informasi apalagi ditemukannya aplikasi berbasis web. Aplikasi berbasis web menawarkan keinginan seseorang untuk mencari informasi yang lengkap dan memiliki akses tanpa batas. Maka dilakukan perancangan aplikasi menggunakan metode Rapid application development, sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP. Perancangan basis data digunakan untuk menentukan jumlah tabel. Tabel yang digunakan dalam aplikasi berjumlah 8 tabel. Framework yang di gunakan dalam aplikasi adalah Bootstrap. Aplikasi ini dapat memberikan kemudahan pengguna dalam mencari informasi rumah kost dan memberikan informasi fasilitas, kondisi dan harga sewa rumah tanpa harus datang langsung, lebih mempersingkat waktu untuk pemesanan. Aplikasi ini hanya memberi informasi yang diinput langsung dari pengguna ke aplikasi dan untuk lebih detail harus menghubungi pihak pemilik kost.*

**Kata kunci: Rumah Kost, Pencarian, Tempat Tinggal, Bootstrap**

## 1. PENDAHULUAN

Terdapat aturan terkait kos hanya diatur dalam Keputusan Gubernur Nomor 2693 Tahun 1987 tentang Pedoman Pengaturan Perumahan Pemandokan (Rumah Kos) dalam Wilayah DKI Jakarta. Hampir sekitar 13.000 unit rumah kos yang tersebar di sekitar wilayah DKI Jakarta (<http://pelita.or.id/baca.php?id=76299>). Rumah kos merupakan tempat tinggal sementara bagi seseorang yang bekerja maupun mahasiswa yang sedang melanjutkan pendidikan di luar daerah kota asal sangat penting sekali. Karena jika setiap harinya pulang-pergi dari kota asalnya akan memakan banyak waktu dan biaya yang dikeluarkan untuk transportasi. Jika lokasi tempat tinggal dekat dengan tempat bekerja, akan memperlancar jalannya kegiatan sehari-hari. Untuk menghadapi kendala ini, banyak orang memanfaatkan dengan menyewakan rumah atau tempat untuk jangka waktu dan biaya yang sudah di tentukan yang di sebut dengan nama rumah kost.

Rumah kost adalah sebuah tempat tinggal dengan sejumlah kamar yang disewakan dan dibayar dalam kurun waktu atau per periode tertentu (umumnya pembayaran per bulan). Kost atau *indekost* adalah sebuah jasa yang menawarkan sebuah kamar atau tempat untuk ditinggali dengan sejumlah pembayaran tertentu untuk setiap periode tertentu (umumnya pembayaran per bulan).

Kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan kemudahan dalam mencari informasi apalagi ditemukannya aplikasi berbasis web. Aplikasi berbasis web menawarkan keinginan seseorang untuk mencari informasi yang lengkap dan memiliki akses tanpa batas. Dengan kemajuan ilmu pengetahuan maka saat ini teknologi informasi yang awalnya pada komputer (*personal computer*) sekarang merambat ke *smartphone* dalam bentuk *web mobile* sehingga lebih mempermudah pengguna dalam mencari informasi.

Permasalahannya adalah Bagaimana cara mengetahui informasi rumah kost dan mencari rumah kost sesuai keinginan informasi detail beserta fasilitas yang tersedia dan biaya sewa yang ditawarkan dan juga ketersediaan dan proses pemesanannya.

Aplikasi ini terbatas pada Aplikasi yang dapat di operasikan melalui *web browser* yang tersedia di *handphone* pengguna, seperti: *Google Chrome* dan *web browser* lainnya dengan cara mengetik alamat *website* aplikasi. Langkah mengoperasikan adalah dengan memberikan informasi berdasarkan inputan dari pengguna atau pemilik rumah kost, seperti: informasi akun pengguna, alamat, fasilitas rumah kost, harga sewa dan lainnya. Pengguna dapat melakukan update status pemesanan sampai konfirmasi pembayaran di lakukan oleh pengguna dengan cara masuk ke aplikasi dan menerima pemesanan maupun konfirmasi pembayaran. Serta dapat mengirimkan dan menerima pesan antar sesama pengguna untuk komunikasi via aplikasi.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 *System Development Life Cycle*

Kebanyakan perusahaan dalam mengembangkan suatu sistem informasi menggunakan metodologi pengembangan sistem. Metodologi ini merupakan suatu proses standar yang diikuti oleh organisasi untuk melaksanakan langkah yang diperlukan untuk menganalisis, merancang, mengimplementasikan dan memelihara suatu sistem informasi. Dalam pengembangan sebuah sistem juga memiliki daur hidup yang disebut daur hidup pengembangan sistem atau *System Development Life Cycle (SDLC)* [7]. SDLC merupakan metodologi klasik untuk mengembangkan, memelihara dan menggunakan sistem informasi [7]. SDLC merupakan proses menentukan kebutuhan bisnis, merancang sistem, membangunnya dan menyerahkan sistem informasi tersebut kepada pengguna [2]. Kegiatan pengembangan sistem dapat diartikan sebagai kegiatan membangun sistem baru untuk menggantikan atau memperbaiki atau meningkatkan fungsi sistem yang lama/ada. Metode yang digunakan kendall adalah metode *Rapid application development (RAD)* [8].

Metode pengembangan sistem yang di gunakan yaitu model *rapid application development (RAD)*. *Rapid application development (RAD)* adalah model proses pengembangan sistem perangkat lunak yang bersifat inkremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. Model RAD merupakan adaptasi dari model air terjun (*waterfall*) versi kecepatan tinggi dengan menggunakan model air terjun untuk pengembangan setiap komponen perangkat lunak.



Gambar 1 Siklus RAD

### 2.2 Rumah Kost

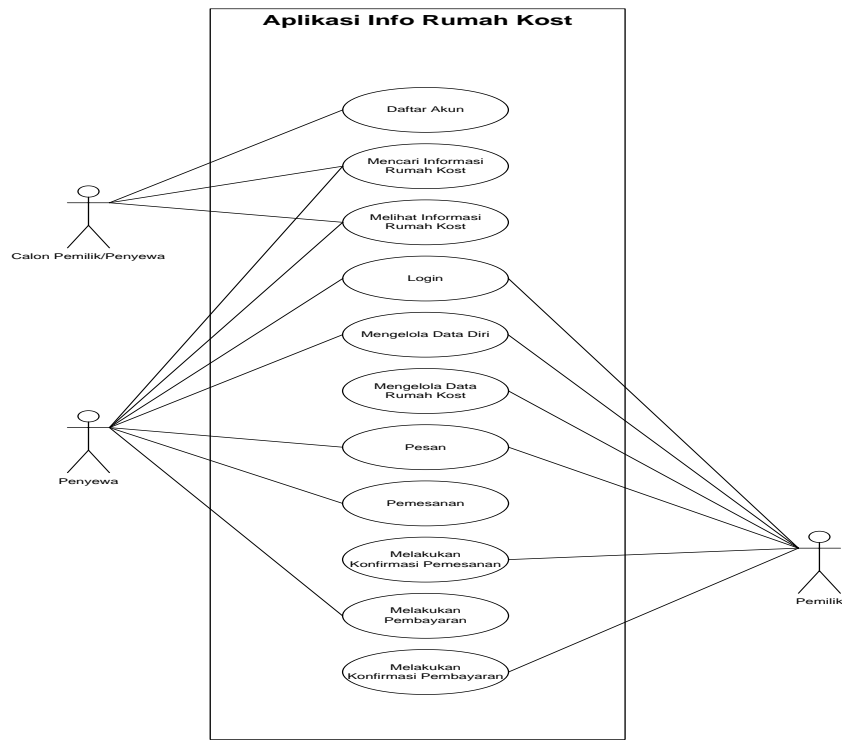
Kost atau *indekost* adalah sebuah jasa yang menawarkan sebuah kamar atau tempat untuk ditinggali dengan sejumlah pembayaran tertentu untuk setiap periode tertentu (umumnya pembayaran per bulan). Kata "*kost*" sebenarnya adalah turunan dari frasa bahasa Belanda "*In de kost*". Definisi "*In de kost*" sebenarnya adalah "makan di dalam" namun bila frasa tersebut dijabarkan lebih lanjut dapat pula berarti "tinggal dan ikut makan" di dalam rumah tempat menumpang tinggal. [15]

Rumah kost adalah hunian yang menyediakan kamar untuk tinggal, lengkap dengan perabot standar tempat kost: tempat tidur dan lemari. pembayarannya dilakukan bulanan, dan penghuni kost (biasa disebut anak kost, walaupun mungkin sama sekali sudah bukan anak-anak) biasanya sudah tidak membayar biaya listrik atau biaya utilitas lainnya, kecuali dalam kondisi tertentu, misalnya membawa peralatan elektronik yang mengkonsumsi listrik cukup besar. [17]

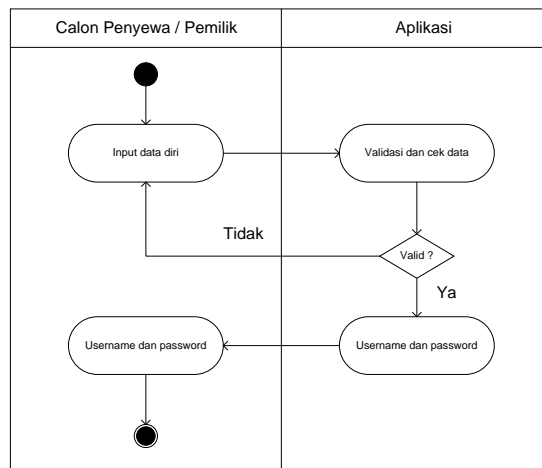
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Kebutuhan Aplikasi

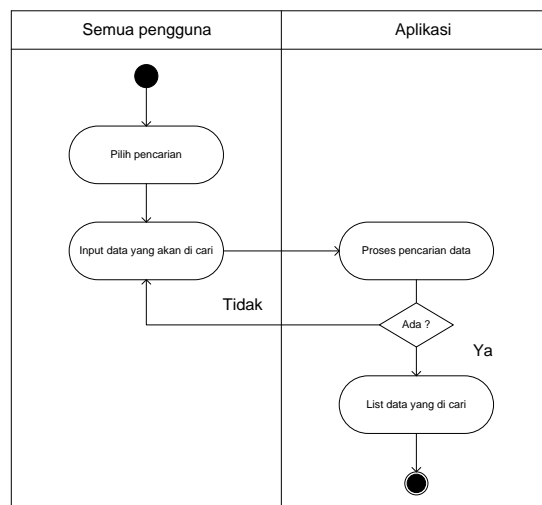
Hal yang perlu di lakukan sebelum membangun dan membuat suatu aplikasi maupun sistem adalah menganalisa, menentukan, dan mengungkapkan kebutuhan sistem. Kebutuhan system terbagi menjadi dua yaitu: kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional, yang diperlukan untuk mencapai suatu tujuan yang di ingin di capai.



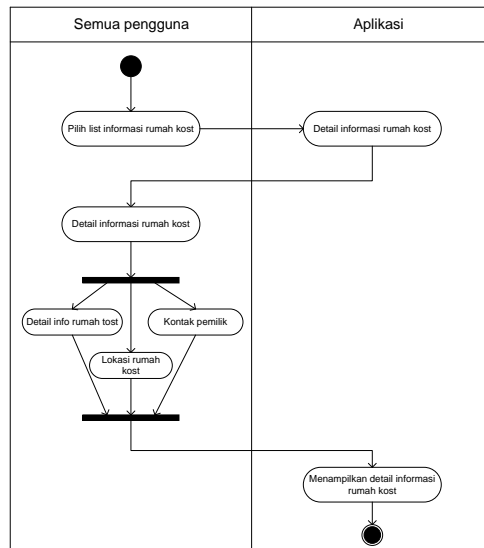
Gambar 2 Use Case Usulan



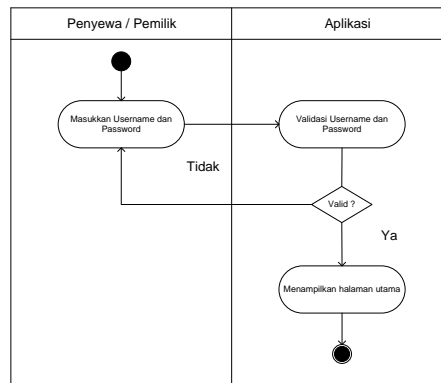
Gambar 3 Activity Daftar Akun



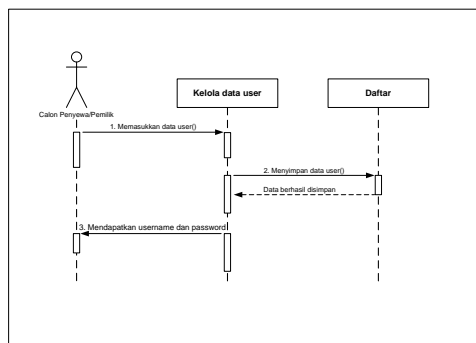
Gambar 4 Activity Mencari Informasi Rumah Kost



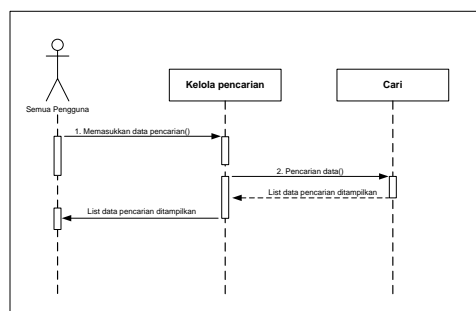
Gambar 5 Activity Melihat Informasi Rumah Kost



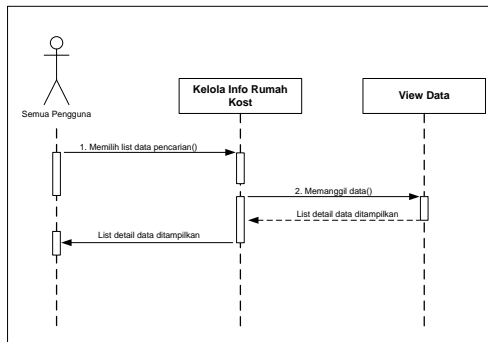
Gambar 6 Activity Diagram Login



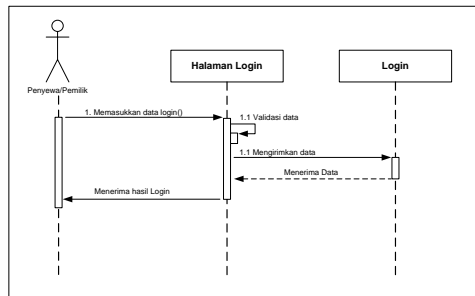
Gambar 7 Sequence Diagram Daftar Akun



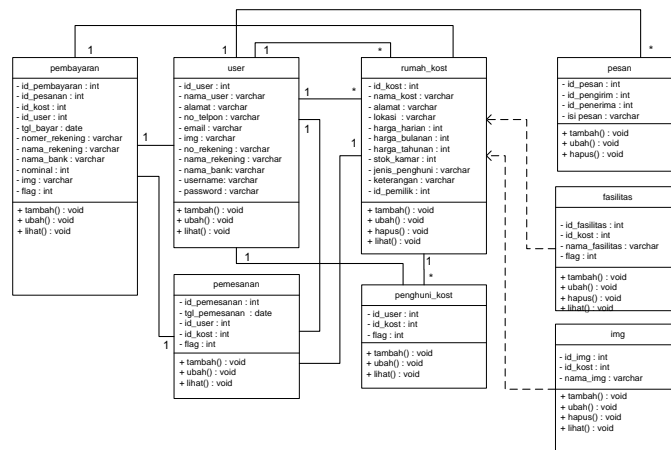
Gambar 8 Sequence Diagram Mencari Informasi Rumah Kost



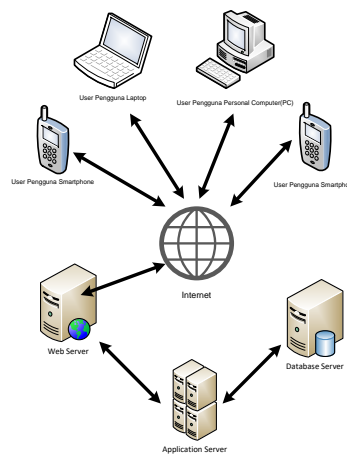
Gambar 9 Sequence Diagram Melihat Informasi Rumah Kost



Gambar 10 Sequence Diagram Login



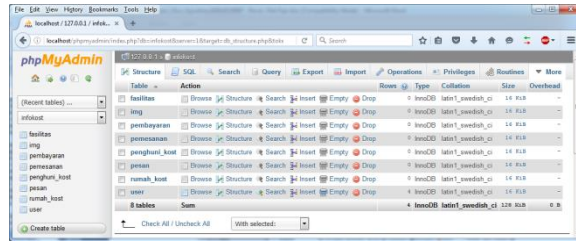
Gambar 11 Class Diagram



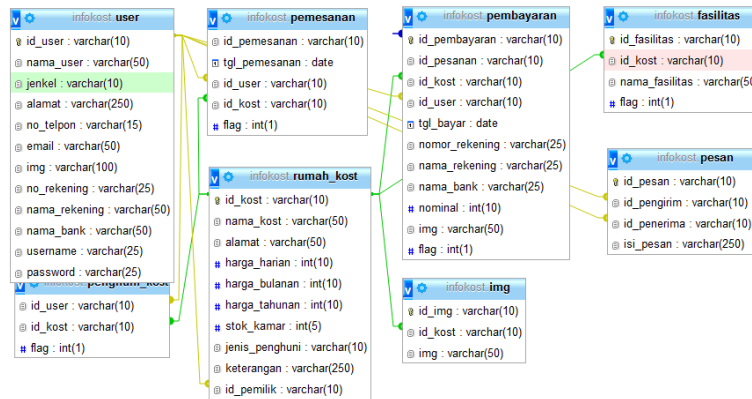
Gambar 12 Rancangan Arsitektur Sistem

### 3.1 Implementasi Database

Disini dijelaskan mengenai implementasi basis data dari aplikasi. Beberapa fungsi dibuat terdiri dari ruang lingkup implementasi dari aplikasi. Dibawah ini adalah pembuatan database dari aplikasi info rumah kost dengan nama *database infokost*, adapun tabel-tabel yang ada dalam database adalah sebagai berikut:



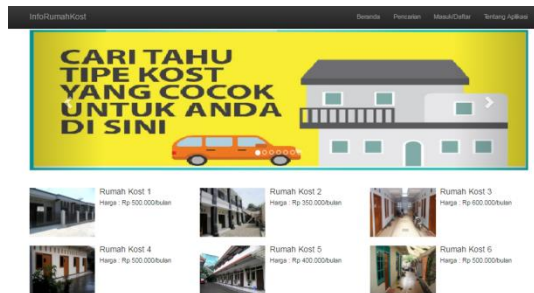
Gambar 13 Database infokost



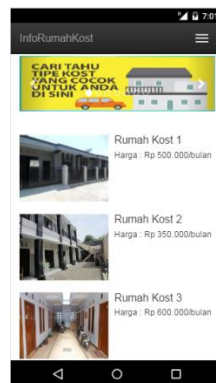
Gambar 14 Tampilan Desain Database

### 3.2 Implementasi Antar Muka

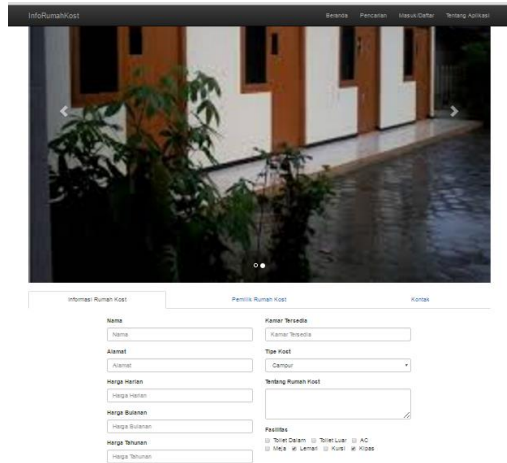
Berikut adalah tampilan antar muka dari aplikasi info kost:



Gambar 15 Tampilan Desktop Halaman Beranda



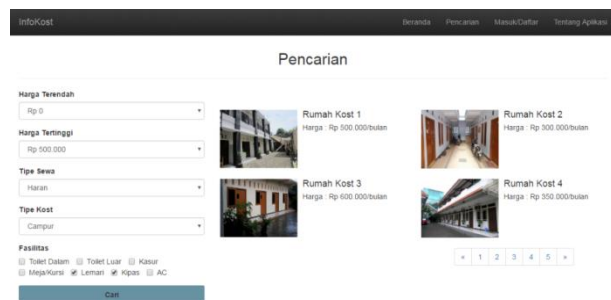
Gambar 16 Tampilan Smartphone Halaman Beranda



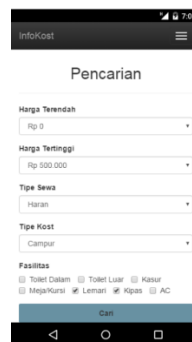
Gambar 17 Tampilan Desktop Detail Rumah Kost



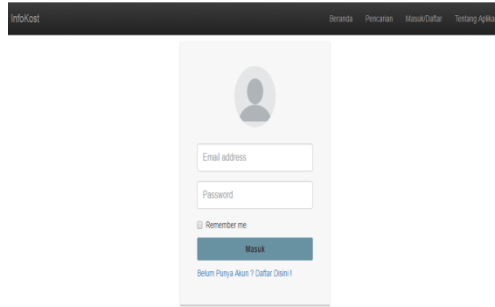
Gambar 18 Tampilan Smartphone Detail Rumah Kost



Gambar 19 Tampilan Desktop Pencarian Rumah Kost



Gambar 20 Tampilan Smartphone Pencarian Rumah Kost



**Gambar 21** Tampilan Desktop Login

#### 4. KESIMPULAN

Setelah diuraikan diatas, aplikasi info rumah kost ini, maka dapat disimpulkan:

- 1) Aplikasi ini memberikan informasi rumah kost dan melakukan pencarian rumah kost.
- 2) Aplikasi ini memberikan informasi detail tentang rumah kost lengkap dengan fasilitas yang tersedia dan biaya sewa yang ditawarkan sesuai inputan pemilik kost.
- 3) Aplikasi ini berguna untuk cek ketersediaan rumah kost dan melakukan proses pemesanannya secara online.
- 4) Aplikasi ini bisa di gunakan sebagai media promosi iklan rumah kost.

Berdasarkan hasil penelitian, implikasi dan kesimpulan, selanjutnya penelitian dapat memberikan beberapa saran yang relevan dengan hasil penelitian. Saran ini berupa masukan-masukan yang ditujukan pada obyek penelitian dan untuk penelitian selanjutnya meliputi aspek sistem agar dapat mendukung hasil penelitian.

Perlu adanya tampilan aplikasi dapat dikembangkan lebih responsif dan lebih menarik lagi, kemudian ditambahkan fitur peta seperti area lokasi untuk mempermudah pengguna dalam mencari lokasi rumah kost, dan untuk kelola pesan, adanya berupa notifikasi jika ada pesan masuk dan menambahkan fitur chat *real time* sesama pengguna.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arief, M. Rudyanto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP & MySQL*. Yogyakarta: ANDI.
- [2] Dennis, Alan, Barbara Haley Wixom, Roberta M Roth. 2012. *Systems Analysis and Design Fifth Edition*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- [3] Hirin A.M dan Virgi. 2011. *Cepat Mahir Pemrograman Web Dengan PHP dan MySQL (Level Dasar Sampai Mahir)*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- [4] ..Fathansyah. 2012. *Basis Data*. Bandung: Informatika Bandung.
- [5] Indrajani. 2014. *Pengantar Sistem Basis Data Case Study All in One*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [6] ..Kadir, Abdul. 2013. *Pemrograman Database MySQL Untuk Pemula*. Yogyakarta: MediaKom.
- [7] Kadir, Abdul. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- [8] ..Kendall, J.E. & Kendall, K.E. 2010. *Analisis dan Perancangan Sistem*. Jakarta: Indeks.
- [9] Nugroho, Adi. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP (Unified Software Development Process)*. Yogyakarta: ANDI.
- [10] Shelly, Gary B., and Harry J. Rosenblatt. 2012. *Systems Analysis and Design Ninth Edition*. United States of America: Course Technology.
- [11] Sutanta, Edhy. 2011. *Basis Data Dalam Tinjauan Konseptual*. Yogyakarta: ANDI.
- [12] Utomo, Eko Priyo. 2016. *Bikin Sendiri Toko Online Dinamis dengan Bootstrap dan Php*. Yogyakarta: MediaKom.
- [13] Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [14] Rudy Dewanto. Rumah T.70 Menjadi Rumah Kost. <http://www.rudydewanto.com/2010/10/rumah-t70-menjadi-rumah-kost.html>. Diakses 5 Oktober 2017. Pukul 10.45