

RANCANG BANGUN APLIKASI PENCARIAN TEMPAT KOST DAN KONTRAKAN BERBASIS WEB DIKOTA BATAM

Sattra Mardiana¹, Ellbert Hutabri²

¹Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika , Universitas Putera Batam

²Dosen Program Studi Teknik Informatika, Universitas Putera Batam

email: pb180210038@upbatam.ac.id

ABSTRACT

Batam is known as one of the places visited by many foreigners, because Batam City has many job opportunities so it is not surprising that in Batam City there are many boarding/rental businesses. Currently the availability and information about boarding houses/rentals tend to be inaccurate and relevant, just sticking a banner in front of it provides minimal information. there are those who inform only with the word there is an empty boarding house and there are also those who notify with complete data but not with the cost of the boarding house. As a result, it must take a long time to find a place to live in accordance with his wishes. So the author designed a residence search application with complete data so that places of residence can be done easily and quickly and to be able to promote the right owner in this application. This application is made using the waterfall method.

Keywords: *Application design, Boarding or renting, waterfall method*

PENDAHULUAN

Kota Batam merupakan kota yang sangat banyak dikunjungi para perantau dari daerah luar di karenakan di Kota Batam banyak sekali membuka lapangan pekerjaan. Selain itu di Kota Batam juga banyak sekolah maupun universitas untuk menimba ilmu. Sehingga tak heran di Kota Batam sangat banyak yang menyediakan tempat kost dan kontrakan untuk para pendatang.

Kost merupakan sebuah kamar di dalam rumah maupun bangunan yang disewakan dengan fasilitas tertentu sedangkan kontrakan merupakan sebuah rumah yang tidak memiliki fasilitas apapun yang disewakan dalam waktu tertentu.

Saat ini pencarian kost maupun kontrakan di Kota Batam masih dengan cara mensurvei langsung ketempatnya ataupun bertanya keteman. Sehingga informasi yang didapatkan kurang akurat. Bagi penyedia kost dan kontrakan juga sulit untuk mempromosikan tempat kost dan kontrakannya.

Dengan permasalahan di atas penulis melakukan penelitian untuk membuat rancangan aplikasi pencarian tempat kost dan kontrakan berbasis web di Kota Batam.

Informasi yang disajikan didalam aplikasi berbasis web ini sangat jelas Sehingga memudahkan para perantau mencari tempat tinggal dan bagi penyedia kost dapat dengan mudah mempromosikan kost dan kontrakan

KAJIAN TEORI

2.1 Rancang Bangun

Rancang bangun ialah metode pembentukan suatu sistem agar dapat untuk menutup kebutuhan dengan memakai diagram salah satunya yaitu use case diagram. *development life implementasi (SDLC)* yang terdiri dari ke beberapa tahap yaitu investigasi, analisis sistem desain, implementasi dan pemeliharaan merupakan salah satu perancangan desain yang dikenal (Taufiq et al., 2019)

2.2 Aplikasi

Menurut (Sarmidi, 2018), bagian yang sangat terpenting didalam sebuah *smartphone* dan dibesarkan memakai bahasa pemrogram merupakan pengertian dari aplikasi. Rancangan aplikasi mengizinkan pengguna memasukkan perintah keluaran yang diinginkan.

2.3 Website

Menurut (Josi, 2017) sebuah halaman web atau jaringan yang dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari banyak halaman yang menyimpan data digital berbentuk teks, gambar, suara, dan animasi lainnya yang dikirimkan melalui koneksi internet.

2.4 Kost dan Kontrakan

Kost didefinisikan sebagai layanan yang menawarkan akomodasi dengan pembayaran eksklusif untuk masa waktu tertentu (umumnya bulanan). Berbeda dengan kost, kontrakan memiliki sistem pembayaran, kondisi bangunan, masa sewa dan taraf kebebasan yang berbeda seperti kost begitu pula dengan sistem pembayaran biasanya kontrakan dibayar dalam kurung waktu 1 tahun, dan bagunan kontrakan kebanyakan berbentuk hunian atau rumah pada umumnya (Suwito et al., 2020).

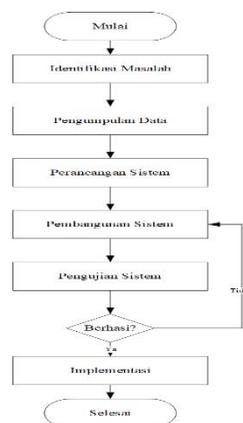
2.5 Metode Waterfall

Menurut (Trisianto, 2018) pengertian dari metode waterfall adalah metode peningkatan *software* sekuensial dimana kemajuan mengalir ke aliran bawah terus menerus serupa dengan air terjun dengan tahapan perencanaan, pemodelan, implementasi (pengembangan) dan pengujian.

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu tahapan dalam menjelaskan proses pada penelitian.



Gambar 1. Desain Penelitian

3.2 Pengumpulan data

Tahapan dalam mengumpulkan data ialah tahapan pada pengumpulan data menjadi suatu kebutuhan di dalam pembuatan sistem informasi dengan menggunakan cara observasi dan studi literatur. dalam pengumpulakan data dilakukan dengan wawancara pada pencari dan penyedia kost.

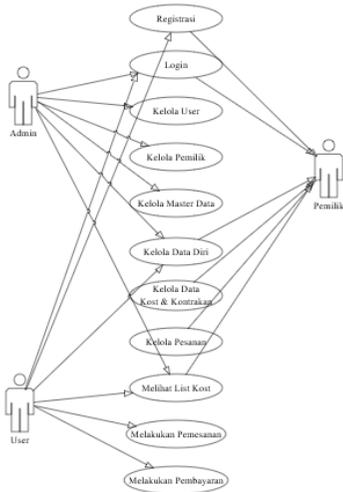
3.3 Proses Perancangan

Proses perancangan merupakan tahap merancang model antarmuka dan proses yang diperlukan dalam membuat suatu sistem informasi yang akan dibuat untuk memudahkan pencari dan penyedia untuk naik atau menyewa.

3.3.1 Metode UML

1. Use Case Diagram

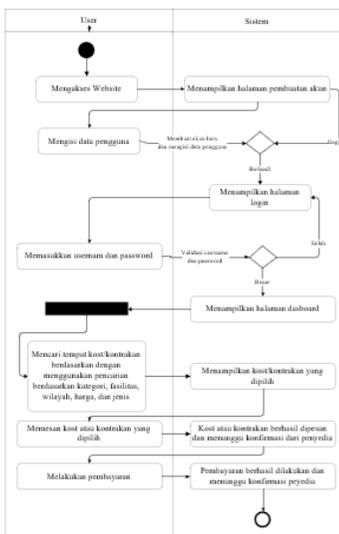
Use Case diperlukan dalam menggambarkan aktivitas yang dapat dibuat oleh satu atau lebih pengguna pada sistem yang sedang berjalan. Dalam gambar tersebut ada tiga actor yaitu administrator, pemilik kost dan kontrakan, serta user atau pengguna.



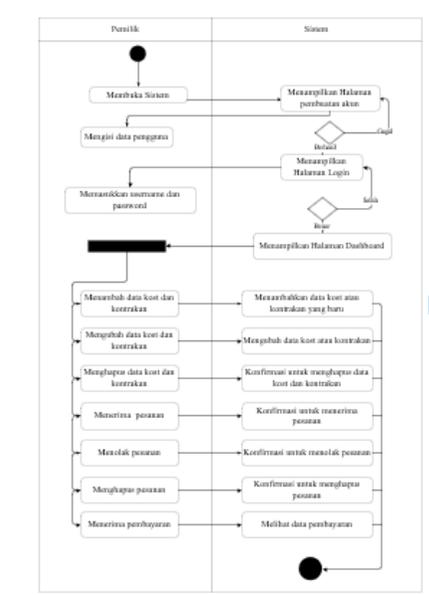
Gambar 2. Use case diagram

2. Activity Diagram

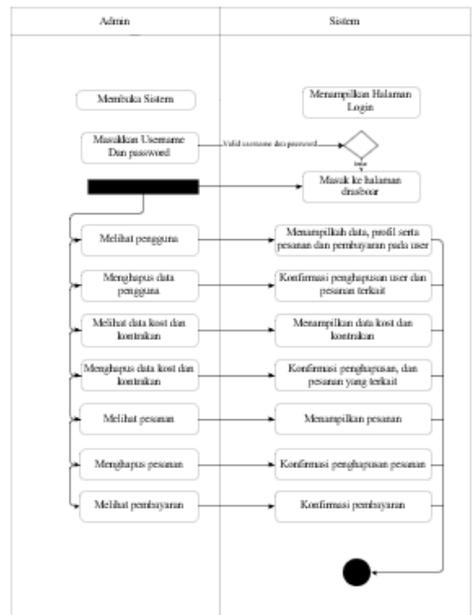
Activity diagram adalah suatu sketsa alur kerja aktivitas dalam suatu metode.



Gambar 3. Activity Diagram user



Gambar 4. Activity Pemilik



Gambar 5. Activity Admin

3. Sequence Diagram

Sequence diagram menerangkan interaksi antar objek didalam dan di sekeliling sistem.

FORM PENDAFTARAN PENCARI KOS/KONTRAKAN

Nama :
Tuliskan Nama Lengkap Anda

Tempat Lahir :
Tuliskan Nama Tempat Lahir

Tanggal Lahir :
dd/mm/yyyy

Pekerjaan :
Tuliskan Nama Pekerjaan

Email :
Tuliskan Email Aktif Anda

Password :
Tuliskan Password Anda

Alamat :
Tuliskan Alamat Anda Berasal

Gambar 10. Registrasi

FORM LOGIN Kos & Kontrakan Kota Batam

Tuliskan Email Anda

Tuliskan password Anda

Pilih Tipe Login

LOGIN **RESET**

Gambar 11. Login

3. Menu halaman pencarian



Silahkan Cari Kos/Kontrakan Pilihan Anda:

Pilih Kategori

Pilih Wilayah

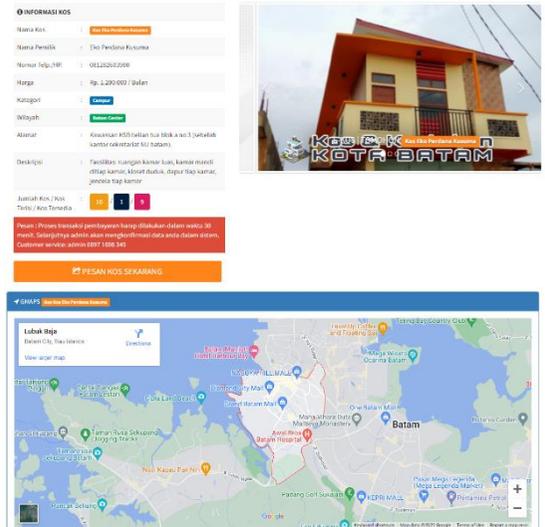
Pilih Harga

Q CARI SEKARANG

Gambar 12. Menu pencarian kost

Setelah berhasil login pencari kost bisa memilih kost atau kontrakan yang ingin dipesan dengan melihat detail kost, gambar 13, setelah itu mengisi fom

pemesanan gambar 14, kost dan melakukan pembayaran gambar 15



Gambar 13. Halaman Detail Kost

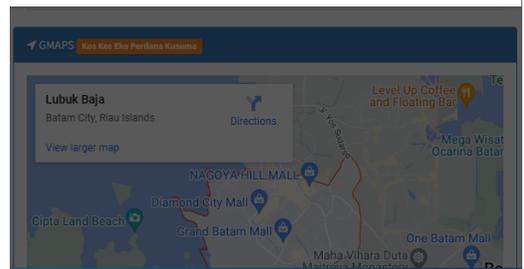
Pada halaman pesanan pencari kost atau kontrakan diminta untuk mengisi keterangan pembayaran,

Form Pemesanan

Nama kos: **Kos Eko Perdana Kusuma**
Harga : Rp. 1200000 / Bulan
Kategori : Campur
Alamat : Kawassan KSB belian tua blok a no 3 (sebelah kantor sekretariat NU batam).

Keterangan

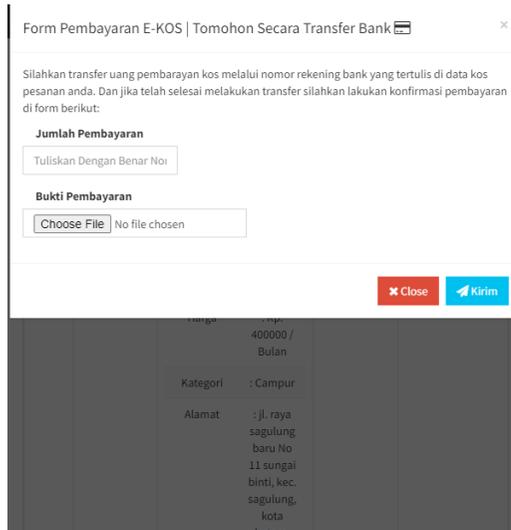
Close **Simpan**



Gambar 14. Halaman pesan

Pada halaman pembayaran pencari atau pengguna bisa melakukan pembayaran dengan cara transfer dan tunai. Apabila pembayaran dengan

transfer maka pengguna diminta untuk mengirim bukti transfer, jika dengan tunai maka pengguna melakukan pembayaran langsung tanpa sistem.



Gambar 14. Halaman Pembayaran

Tabel 1. Pengujian BlackBox

Skenario pengujian	Kasus Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil	Kesimpulan
Registrasi bagi pengguna dan pemilik kost	Muncul data data yang harus diisi untuk melakukan registrasi	Berhasil melakukan resgistrasi	Sesuai	Normal
Login bagi yang sudah memiliki akun	Menampilkan data yang harus diisi yaitu username dan password	Berhasil login	Sesuai	Normal
Mencari data dengan pilih kategori	Akan muncul data dengan pilihan kategori	Berhasil memilih kost atau kontrakan sesuai kategori	sesuai	Normal
Mencari data dengan pilih wilayah	Akan muncul data dengan pilihan wilayah	Berhasil memilih kost atau kontrakan sesuai wilayah	sesuai	Normal
Mencari data dengan pilih harga	Akan muncul data dengan pilihan harga yang diinginkan	Berhasil memilih kost atau kontrakan sesuai harga	sesuai	Normal
Pemesanan kost atau kontrakan	Menampilkan detail kost/kontrakan yang akan dipesan, dan	Berhasil menampilkan detai kost/kontrakan dan mengisi form pesanan.	sesuai	Normal

	mengisi form pesanan			
Pembayaran kost atau kontrakan	Menampilkan form pembayaran dan mengirim bukti pembayaran	Berhasil menampilkan form pembayaran dan mengirim bukti pembayaran	sesuai	Normal
Tambah data kost dan kontrakan	Menampilkan form data data yang harus diisi agar dapat menambah kost	Berhasil menambah data kost atau kontrakan	sesuai	Normal
Data pemesanan kost	Menampilkan data pemesanan kost dan bisa mengelolanya bagi pemilik dan admin	Berhasil Menampilkan data pemesanan kost dan bisa mengelolanya bagi pemilik dan admin	sesuai	Normal

SIMPULAN

Penelitian ini telah menciptakan sebuah aplikasi rancangan pencarian kos dan kontrakan berbasis web yang dikhususkan di Kota Batam. Menggunakan metode waterfall, dimana aplikasi ini dapat diakses disemua kalangan masyarakat. Aplikasi ini telah melewati tahapan pengujian yaitu *BlackBox*.

Dengan merancang aplikasi pencarian tempat kost atau kontrakan yang dapat memberikan solusi pencarian akomodasi berdasarkan kebutuhan individu. Pemilik kost juga dapat mempromosikan kostnya kepada masyarakat luas.

DAFTAR PUSTAKA

Josi, A. (2017). Penerapan Metode Prototyping Dalam Membangun Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang). *Jti*, 9(1), 50–57.

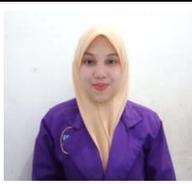
Sarmidi, S. I. R. (2018). Jurnal manajemen dan teknik informatika. *Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Bank Sampah Puspasari Kecamatan Purbaratu Kota Tasikmalaya*, 02(01), 181–190.

Suwito, A. Q., Silimang, S., & Sambul, A. M. (2020). *32608-68067-1-Sm*. 15(3), 231–238.

Taufiq, R., Ummah, R. R., Nasrullah, I., &

Permana, A. A. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Pegawai Berbasis Web di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Huda Kota Tangerang. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 4(4), 119. <https://doi.org/10.32493/informatika.v4i4.3951>

Trisianto, C. (2018). Penggunaan Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Monitoring Dan Evaluasi Pembangunan Pedesaan. *Jurnal Teknologi Informasi ESIT*, XII(01), 7–21.

	Biodata Penulis pertama, Satria Mardiana (180210038) merupakan mahasiswa Prodi Teknik Informatika Universitas Putera Batam
	Biodata Penulis kedua, Elbert Hutabri, SKom.,M.Kom merupakan Dosen Prodi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.