

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

**SKRIPSI**



**Oleh:  
Sattra Mardiana  
180210038**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
2022**

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

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
guna memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh:  
Sattra Mardiana  
180210038**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
2022**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Sattra Mardiana

NPM : 180210038

Fakultas : Teknik dan Komputer

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa “**skripsi**” yang saya buat dengan judul:

### **Rancang bangun aplikasi pencarian tempat kost dan kontrakan berbasis web di Kota Batam**

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik saya saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan sini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapa pun

Batam, 03 Agustus 2022



Sattra Mardiana  
180210038

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

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
guna memperoleh gelar sarjana**

**Oleh  
Sattra Mardiana  
180210038**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal  
seperti tertera di bawah ini**

**Batam, 08-08-2022**



**Ellbert Hutabri, S.Kom., M.Kom.**

**Pembimbing**

## ABSTRAK

Kota Batam merupakan salah satu kota yang menjadi pusat perhatian dari daerah lain. Dikarenakan di Batam banyak sekali pabrik-pabrik industri sehingga banyak membuka lowongan pekerjaan, tidak hanya itu di Kota Batam juga banyak sekali universitas untuk menimba ilmu. Maka tak heran di Kota Batam banyak sekali yang memanfaatkan keadaan itu menjadi penyedia rumah kost dan kontrakan sebagai tempat tinggal sementara. Kost merupakan sebuah kamar yang ada didalam rumah ataupun bangunan besar yang dibuat perkamar dengan fasilitas tertentu dan pembayaran pada umumnya perbulan, berbeda dengan kos, kontrakan sendiri merupakan bangunan yang berbentuk hunian atau rumah dengan fasilitas tertentu. Akan tetapi pada saat ini informasi penyedia kamar kos ataupun kontrakan kurang akurat, ada menyajikan informasi dengan memajang spanduk ataupun print tulisan dengan kata menerima kost tetapi tidak menyediakan informasi lebih lengkapnya. Sehingga pencari kost atau kontrakan harus bertanya langsung ke pemilik. Maka dari kasus diatas dirancang sebuah aplikasi pencarian tempat kos dan kontrakan berbasis web di Kota Batam dengan menggunakan metode *waterfall*. Dengan tujuan mempermudah para pencari tempat tinggal mendapatkan informasi lebih lengkap dan akurat dan untuk penyedia tempat tinggal dapat mempromosikan tempatnya didalam aplikasi ini.

**Kata Kunci:** *Software Development, Metode Waterfall, Xampp*

## **ABSTRACT**

*Batam City is one of the cities that is the center of attention from other regions. Because in Batam there are so many industrial factories that open up many job vacancies, not only that in Batam City there are also many universities to gain knowledge. So it's not surprising that in Batam City there are so many who take advantage of this situation as a provider of boarding houses and rented houses as temporary residences. A boarding house is a room that is in a house or a large building made per room with certain facilities and payments are generally monthly, in contrast to boarding houses, rented buildings themselves are buildings in the form of residences or houses with certain facilities. However, at this time the information on the provider of boarding or rented rooms is less accurate, some provide information by displaying banners or printing writings with the word accepting boarding but not providing more complete information. So the seekers of boarding or rented must ask directly to the owner. So from the above case, a web-based search application for boarding and rented places in Batam City was designed using the waterfall method. With the aim of making it easier for house seekers to get more complete and accurate information and for residential providers to promote their place in this application.*

**Keywords:** *Software Development, Waterfall Method, Xampp*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika di Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI selaku Rektor Universitas Putera Batam yang berperan sebagai pimpinan dan penanggung jawab utama terhadap roda kehidupan di Universitas Putera Batam.
2. Bapak Welly Sugianto, S.T.,M.M. selaku dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komunikasi Universitas Putera Batam
3. Bapak Andi Maslan, S.T., M.SI. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi dan selaku pembimbing akademik penulis yang selalu memberikan motivasi dan dukungan dalam pengerjaan skripsi penulis.
4. Bapak Ellbert Hutabri, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika di Universitas Putera Batam yang telah memberikan ilmu dan pengarahan selama pengerjaan skripsi penulis.
5. Bapak Rahmat Fauzi S.Kom.,M.Kom selaku pembimbing Akademik pada Program Studi Teknik Informatika di Universitas Putera Batam.
6. Terima Kasih kepada ibu iriyana selaku narasumber yang telah rela meluangkan banyak waktunya untuk mendukung penelitian ini.
7. Orang Tua Penulis yang telah memberikan dukungan moral serta doanya untuk penulis.
8. Terima kasih kepada Andika, Resti elfisah pratama, Roni Kurnia Putra, yang telah mensupport penulis.
9. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2018 yang telah membantu penulis dalam memberikan saran serta kritik yang membangun.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Batam, 03 januari 2022

Sattra Mardiana

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ixi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Idenfikasi Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan.....	4
1.6 Manfaat.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Teori Dasar .....	6
2.1.1 Rancang Bangun .....	6
2.1.2 Aplikasi.....	7
2.1.3 <i>Website</i> .....	7
2.1.4 Kost dan Kontrakan .....	8
2.1.5 Kota Batam .....	8



2.2 Teori Khusus .....	9
2.2.1 Metode Waterfall .....	9
2.2.2 UML (Unified Modeling Language) .....	13
2.2.3 Xampp .....	18
2.2.4 Notepad++ .....	19
2.2.5 HTML (HyperText Markup Language) .....	20
2.2.6 CSS (Cascading Style Sheet) .....	20
2.2.7 PHP (Hypertext Preprocessor) .....	20
2.2.8 Database .....	21
2.2.9 Basis Data MySql .....	21
2.2.10 BlackBox Testing .....	22
2.3 Penelitian Terdahulu .....	23
2.4 Kerangka Pemikiran .....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Desain Penelitian .....	28
3.2 Metode Pengumpulan Data .....	30
3.2.1 Observasi .....	30
3.2.2 Studi Literatur .....	30
3.3.1 Metode Perancangan Sistem Menggunakan UML .....	30
3.3.2 Perancangan Antarmuka .....	41
3.3 Metode Pengujian Sistem .....	51
3.4 Lokasi dan Jadwal Penelitian .....	51
3.5.1 Lokasi Penelitian .....	51
3.5.2 Jadwal Penelitian .....	51
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>

4.1. Hasil Penelitian.....	53
4.2 Pembahasan .....	64
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>66</b>
5.1 Simpulan.....	66
5.2 Saran .....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN PENDUKUNG PENELITIAN</b>	
<b>LAMPIRAN DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>LAMPIRAN SURAT IZIN PENELITIAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Metode Waterfall .....	10
<b>Gambar 2. 2</b> Logo UML .....	13
<b>Gambar 2. 3</b> Logo Xampp .....	18
<b>Gambar 2. 4</b> logo Notepad++ .....	19
<b>Gambar 2. 5</b> Logo MySql .....	21
<b>Gambar 2. 6</b> Kerangka Pemikiran .....	26
<b>Gambar 3. 1</b> Desain Penelitian .....	28
<b>Gambar 3. 2</b> Use Case Diagram .....	31
<b>Gambar 3. 3</b> Activity Diagram Admin .....	33
<b>Gambar 3. 4</b> Activity Diagram Pengguna atau Pencari Kost .....	34
<b>Gambar 3. 5</b> Activity Diagram Pemilik Kost .....	35
<b>Gambar 3. 6</b> Sequence Diagram Registrasi .....	36
<b>Gambar 3. 7</b> Sequence Diagram Login .....	36
<b>Gambar 3. 8</b> Sequence Diagram Pencarian Kost.....	37
<b>Gambar 3. 9</b> Sequence Diagram Pemesanan & Pembayaran .....	38
<b>Gambar 3. 10</b> Sequence Diagram Mengelola Data Kost.....	39
<b>Gambar 3. 11</b> Sequence Diagram Mengelola Detail Kost.....	39
<b>Gambar 3. 12</b> Sequence Diagram Mengelola Pemesanan & Pembayaran .....	40
<b>Gambar 3. 13</b> Class Diagram.....	41
<b>Gambar 3. 14</b> Halaman Login .....	42
<b>Gambar 3. 15</b> Halaman Dashboard Admin .....	43
<b>Gambar 3. 16</b> Halaman Registrasi .....	44
<b>Gambar 3. 17</b> Halaman Login Pemilik Kost .....	44
<b>Gambar 3. 18</b> Halaman Dashboard Pemilik Kost.....	45
<b>Gambar 3. 19</b> Halaman Data Kost.....	46
<b>Gambar 3. 20</b> Halaman Pesanan Kamar.....	47
<b>Gambar 3. 21</b> Halaman Pesanan Kamar .....	47
<b>Gambar 3. 22</b> Halaman Dashboard Pencari Kost.....	48
<b>Gambar 3. 23</b> Halaman Detail Kost.....	49
<b>Gambar 3. 24</b> Halaman Pemesanan Kamar Kost .....	50
<b>Gambar 3. 25</b> Halaman Pembayaran Kamar Kost.....	50
<b>Gambar 4. 1</b> Menu Home .....	53
<b>Gambar 4. 2</b> Registrasi pencari kost & kontrakan.....	54
<b>Gambar 4. 3</b> Registrasi pemilik kost & kontrakan .....	54
<b>Gambar 4. 4</b> Login Admin.....	55
<b>Gambar 4. 5</b> Dashboard Admin.....	56
<b>Gambar 4. 6</b> Form tambah data Admin .....	56
<b>Gambar 4. 7</b> Data Kost/kontrakan Admin .....	57
<b>Gambar 4. 8</b> Data pemesanan Admin .....	58
<b>Gambar 4. 9</b> Data User pencari kos.....	58
<b>Gambar 4. 10</b> Data User Pemilik kos .....	59

<b>Gambar 4. 11</b>	Halaman login Pemilik kos.....	59
<b>Gambar 4. 12</b>	Halaman Drashboar Pemilik kos .....	60
<b>Gambar 4. 13</b>	Halaman tambah data Pemilik kos .....	61
<b>Gambar 4. 14</b>	Halaman data kos.....	61
<b>Gambar 4. 15</b>	Halaman data pesanan kost.....	62
<b>Gambar 4. 16</b>	Menu Profil.....	62
<b>Gambar 4. 17</b>	halaman pencari kost .....	63
<b>Gambar 4. 18</b>	Menu edit profil .....	63
<b>Gambar 4. 19</b>	Menu Pesanan Saya .....	64

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 2. 1</b> Simbol Use Case Diagram.....	14
<b>Tabel 2. 2</b> Squence diagram .....	16
<b>Tabel 2. 3</b> clas Diagram.....	17
<b>Tabel 3. 1</b> Jadwal Penelitian.....	52
<b>Tabel 4. 1</b> Pengujian BlackBox .....	64