

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Batam merupakan kota terbesar yang berada di kepulauan Riau dan dikenal sebagai kota industri. Kawasan terletaknya Kota Batam itu sangat strategis sampai membantu dalam perkembangan atau pertumbuhan ekonomi. Batam terletak dekat dengan Singapura dan Malaysia (Justyanita et al., 2021). Dengan karena itu Batam dapat membantu dengan menjadi dampak pada pertumbuhan ekonomi.

Batam di kenal sebagai kota industri, yang menarik banyak pekerja yang berasal dari luar untuk datang bekerja di batam (Saifimar et al., 2023). Para pekerja ini pasti memerlukan tempat tinggal yang disesuaikan dengan keinginan mereka, anggaran mereka dan kebutuhan pribadi. maka rumah kos akan menjadi salah satu pilihan dari beberapa untuk mereka. Sebagian dari pekerja pasti memilih untuk tinggal di tempat yang dekat dengan pekerjaan mereka. Dengan meningkatnya jumlah pekerja, maka kebutuhan akan informasi yang tepat dan akurat tentang rumah kos di Batam sangat diperlukan.

Rumah kos adalah tempat akomodasi yang disewa oleh penghuninya biasanya disewa satu kamar atau lebih lagi dan biasa disewa untuk beberapa minggu, bulan dan biasa pertahun atau lebih lagi(Saadah et al., 2021). pemilik kos banyak memasarkan kos mereka melalui koran, majalah, dan media sosial. ada yang memasarkannya juga melewati website penyewaan kos. Selain menjadi tempat

tinggal sementara, rumah kos dimanfaatkan oleh pekerja, mahasiswa, dan orang lain yang membutuhkan tempat tinggal dengan biaya yang bisa dicapai untuk menyewa kos tersebut.



Gambar 1.1 Perkembangan TPAK di Kota Batam, 2019-2023. (BPS Kota Batam, 2023)

(Sumber: BPS, Sakernas Agustus 2019-2023)

Berdasarkan Gambar di atas yang di dapatkan melalui publikasi dari BPS (Badan Pusat Statistik) berjudul Statistik Ketenagakerjaan Kota Batam 2023, data ini menunjukkan jika TPAK (Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja) Kota Batam mengalami peningkatan pada tahun 2019 sampai 2022. Peningkatan yang paling tinggi dari 5 tahun ini terjadi pada tahun 2021 dimana mengalami peningkatan sebanyak 2,73 poin jika kita bandingkan pada tahun 2020.

Angkatan Kerja Menurut Kelompok Umur di Kota Batam, 2019-2023

Laki-laki + Perempuan

Baris	Kelompok Umur	2019	2020	2021	2022	2023*
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	15-19	20.432	23.445	24.620	40.875	23.431
2	20-24	121.359	131.054	135.772	141.333	87.356
3	25-29	120.514	137.061	154.304	148.771	85.028
4	30-34	107.669	113.179	116.438	121.014	81.932
5	35-39	101.259	108.106	120.416	112.071	80.611
6	40-44	85.195	84.919	91.929	101.863	78.614
7	45-49	60.426	66.432	70.350	71.294	74.225
8	50-54	35.782	39.366	48.978	51.255	50.006
9	55-59	25.201	22.788	28.807	32.243	37.199
10	60+	15.281	19.195	18.963	27.909	43.203
Jumlah		693.118	745.545	810.577	848.628	641.605

Gambar 1.2 Tabel Pekerja menurut Umur, 2019-2023. (BPS Kota Batam, 2023)

(Sumber: BPS, Sakernas Agustus 2019-2023)

Berdasarkan pengumpulan data yang dilakukan terdapat masalah dimana pemilik rumah kos mengalami masalah yang menyulitkan mereka saat ingin menyewakan rumah kos mereka. masalah tersebut seperti, kesulitannya untuk menarik calon penyewa kos, dan kurangnya media untuk memasarkan rumah kos. Masalah yang menimpa pekerja adalah kesulitan untuk menemukan rumah kos sesuai dengan kriteria yang diinginkan dan kurangnya informasi tentang ketersediaan kamar kos. Maka di perlukan sebuah sistem informasi yang bisa memetakan lokasi rumah kos dan dapat menyediakan informasinya secara lengkap, seperti harga, email, alamat, no telp, foto kos ,dan status ketersediaan kos.

Berikut akan ditampilkan data kuesioner, pertanyaan yang diajukan adalah “apakah anda mengalami kesulitan dalam pencarian rumah kos di batam?”

Apakah Anda mengalami kesulitan dalam pencarian rumah kos di Kota Batam?



Gambar 1.3 Hasil Kuesioner Pertanyaan calon penyewa
(Sumber: Peneliti, 2024)

Gambar di atas merupakan hasil dari kuesioner yang dilakukan oleh peneliti dimana peneliti mengambil sebuah data kesulitan dalam pencarian rumah kos di Batam? Responden menjawab pertanyaan ya sebanyak 80% dari 121 responden, dan dari 121 responden menjawab dengan tidak sebanyak 23%. Ini menyatakan bahwa calon penyewa kos mengalami kesulitan saat ingin mencari rumah kos.

Apakah menurut Anda pemetaan rumah kos berbasis web akan membantu anda dalam memilih kos?



Gambar 1.4 Hasil Kuesioner Pertanyaan calon penyewa
(Sumber: Peneliti, 2024)

Gambar di atas merupakan hasil dari kuesioner yang di terima oleh peneliti. Dan peneliti menanyakan apakah pemetaan kos berbasis web akan membantu saat

memilih rumah kos?. Dari 121 responden 94% menyatakan bahwa pemetaan kos berbasis web akan sangat membantu saat melakukan pemilihan kos dan selainnya 6% mengatakan tidak membantu saat melakukan pemilihan kos. Ini menyatakan bahwa menurut calon penyewa sistem pemetaan kos ini akan membantu mereka saat mencari rumah kos.

Apakah Anda akan terbuka untuk mempromosikan kos melalui platform berbasis website?



Gambar 1.5 Hasil Kuesioner Pemilik Kos
(Sumber: Peneliti, 2024)

Pada gambar diatas peneliti menanyakan “ apakah para pemilik kos akan terbuka untuk mempromosikan kos melalui platform berbasis web”. Dan 6 responden dari 121 itu merupakan pemilik kos menyatakan dengan 100% ya, ini mengatakan bahwa pemilik kos ingin mempromosikan kos melalui platform berbasis web.

Apakah menurut Anda sistem pemetaan rumah kos berbasis web dapat membantu dalam peningkatan bisnis kos?



Gambar 1.6 Hasil Kuesioner Pemilik Kos

(Sumber: Peneliti, 2024)

Pada gambar diatas peneliti menanyakan “ apakah menurut pemilik kos sistem pemetaan kos berbasis bisa membantu mereka untuk meningkatkan bisnis kos?. Para pemilik kos menjawab dengan 100% ya. Ini mengatakan bahwa pemilik kos ingin sistem pemetaan kos berbasis web.

Berdasarkan masalah yang sudah di paparkan diatas, maka penulis membuat sebuah solusi dimana penulis merancang sebuah Sistem Informasi Geografis menggunakan *Leaflet.js* dan *OpenStreetMap* untuk memetakan lokasi rumah kos dan berbasis web. sistem informasi ini akan membantu para pengguna yang antara lain adalah pekerja dan pemilik rumah kos bisa menggunakannya untuk mencari lokasi rumah kos, mengecek informasi yang tersedia pada rumah kos, dan membantu pemilik rumah kos untuk menyewa tempat kos mereka. Sistem Informasi Geografis ini akan dibuat dengan penggunaan metode *Extreme Programming (XP)*. Dengan penggunaan metode *Extreme Programming (XP)* maka perancangan akan menjadi lebih gampang, karena ada kolaborasi antara

pengguna dan pembuat dapat merespons sehingga solusi yang muncul selalu berguna.

1.2 Identifikasi Masalah

Setelah pembahasan permasalahan yang terdapat di atas. Maka penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang sudah terisi dalam latar belakang tersebut, yaitu:

- 1.2.1. pekerja mengalami kesulitan dalam mencari kos berdasarkan kriteria yang diperlukan dan kurangnya informasi terhadap rumah kos yang tersedia
- 1.2.2. Pemilik kos sulit untuk memasarkan rumah kos mereka karena kurangnya tempat/media untuk melakukannya
- 1.2.3. Pemilik kos mengalami kesulitan untuk menarik calon penyewa kos

1.3 Batasan Penelitian

Berikut adalah batasan masalah yang terdapat perancangan Sistem Informasi ini, yaitu;

1. 3.1 Penelitian menggunakan metode *Extreme Programming (XP)* dalam pengembangan sistem informasi
1. 3.2 Lokasi rumah kos yang ditampilkan hanya yang terdaftar dalam sistem
1. 3.3 Sistem Informasi Geografis ini hanya bisa diakses melalui browser
1. 3.4 Sistem ini tidak menangani transaksi pembayaran dan pemesanan kos

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil penjabaran dari latar belakang identifikasi masalah, maka berikut akan ditampilkan rumusan masalahnya, yaitu;

1. 4.1 Bagaimana sistem bisa menampilkan lokasi tempat kos dan informasi penting untuk pada kos
1. 4.2 Bagaimana sistem dapat membantu calon penyewa kos dalam pencarian rumah kos sesuai kriteria
1. 4.3 Bagaimana sistem dapat membantu pemilik kos dalam memasarkan kos
1. 4.4 Bagaimana sistem bisa membantu dalam pencarian lokasi kos di kota batam dengan penggunaan *Leaflet dan OpenStreetMap*

1.5 Tujuan Penelitian

Berikut adalah tujuan dalam penelitian perancangan Sistem Informasi Geografis pemetaan rumah kos.

1. 5.1 Merancang dan mengembangkan sebuah Sistem Informasi Geografis yang bisa memetakan lokasi rumah kos yang berada di kota Batam.
1. 5.2 Memudahkan calon penyewa untuk mendapatkan informasi rumah kos melalui Sistem Informasi Geografis.
1. 5.3 Membantu pemilik kos dalam pemasaran kosnya melalui Sistem Informasi Geografis berbasis website

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan penulis membentuk 3 manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini.

1.6.1 Manfaat Untuk Penulis

Penelitian ini sangat membantu penulis untuk:

1. 6.1.1 Pengembangan kemampuan saat merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Geografis
1. 6.1.2 Lebih mendalami penggunaan *Leaflet* dalam pengembangan dan perancangan Sistem Informasi Geografis peta
1. 6.1.3 Mendapatkan pengalaman dalam penggunaan metode *Extreme Programming (XP)* dalam pengembangan Sistem Informasi Geografis

1.6.2 Manfaat Untuk Objek Penelitian

Berikut adalah manfaat untuk objek penelitian :

1. 6.2.1 Sistem ini membantu pemilik kos untuk memudahkan proses untuk mempromosi rumah kos, meningkatkan terlihatnya kos, sehingga dapat mendapatkan calon penyewa yang lebih banyak.
1. 6.2.2 Sistem ini akan memudahkan calon penyewa kos untuk mencari tempat kos yang ada dan menyediakan informasi yang terbaru, sehingga mempercepat proses untuk menyewa dan mengambil keputusan.

1.6.3 Manfaat Untuk Perkembangan Ilmu

Berikut adalah manfaat dalam perkembangan ilmu:

1. 6.3.1 Penelitian ini akan berkontribusi untuk perancangan sistem informasi berbasis web dalam Sistem Informasi Geografis untuk pemetaan rumah kos
1. 6.3.2 Menambahkan pengetahuan dan referensi untuk metode *Extreme Programming (XP)* dalam pengembangan sistem informasi
1. 6.3.3 Memberikan solusi terhadap masalah yang akan dihadapi saat pengembangan Sistem Informasi Geografis berbasis web untuk masa yang akan datang.