

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi dapat memudahkan masyarakat dalam mengetahui tempat-tempat yang ingin di tuju atau tempat-tempat yang dicari, contohnya seperti Apotek.

Tetapi masih ada masyarakat Bekasi atau yang baru menetap di Bekasi yang belum mengetahui tempat Apotek di dekat tempat tinggal mereka.

Beberapa tempat Apotek yang ada di Bekasi hanya memasarkannya melalui brosur atau banner dan dari omongan orang saja maupun lewat sosmed, belum tersedianya sarana informasi yang tepat mengenai jasa Apotek di kota Bekasi yang menyebabkan para pencari Apotek kesulitan untuk melakukan pencarian Apotek yang terdekat dari lokasi kita berada. [1].

karena itu, dibutuhkannya Sistem Informasi *Geografis* untuk memudahkan masyarakat untuk mencari Apotek terdekat dari lokasinya..

Salah satu informasi yang dibutuhkan oleh pengguna, jika mengalami keadaan darurat seperti kecelakaan atau terserang suatu penyakit secara mendadak adalah informasi yang berkaitan dengan fasilitas kesehatan.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, penulis membuat judul “ **Sistem Pencarian Apotek Di Kota Bekasi Berbasis Letak Geografis Menggunakan Algoritma Haversine** ” bertujuan untuk memudahkan masyarakat dalam mencari tempat tujuan terdekat dari lokasinya.

Dibuatnya penelitian ini karena adanya permasalahan masyarakat dalam sulitnya mencari lokasi apotek terdekat serta dalam mengetahui jarak estimasi terdekat pada lokasi apotek khusus nya bagi masyarakat baru atau pendatang untuk mencari obat pada apotek, dan dengan adanya masalah ini semoga dapat membantu masyarakat dalam mencari lokasi apotek serta dapat mengetahui estimasi jarak terdekat pada lokasi apotek yang dituju.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Dibutuhkan Sistem Informasi untuk mengetahui lokasi Apotek yang ada di Bekasi.
2. Kesulitan masyarakat untuk mencari lokasi Apotek yang ada di daerah Bekasi.
3. Tempat Apotek hanya diketahui oleh sebagian masyarakat.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang Sistem Informasi *Geografis* berbasis Website?
2. Bagaimana cara mengetahui tempat Apotek terdekat yang ada di lokasi sekitar kita?

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Sistem ini dibangun dan dirancang untuk mengetahui lokasi Apotek yang ada di Bekasi berbasis *website*.
2. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *Algoritma Haversine*.
3. Tidak membahas sistem keamanan, sistem yang dibuat mengikuti *framework* yang digunakan.
4. Data primer dalam penelitian ini ada sebanyak +- 100 Apotek dikota Bekasi.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Memudahkan masyarakat Bekasi untuk menemukan lokasi Apotek terdekat dari lokasi tempat tinggalnya.
2. Memudahkan masyarakat dalam mencari kebutuhan kesehatan di Apotek terdekat dari lokasi tempat tinggalnya.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Dalam penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk masyarakat sekitar untuk mencari lokasi Apotek terdekat.
2. Penelitian ini merupakan sebagai referensi untuk kedepannya dalam membuat Sistem Informasi *Geografis* daerah sekitar.

1.7 Tempat Dan Waktu Penelitian

Adapun tempat dan waktu melakukan penelitian yaitu sebagai berikut:

Tempat : Bekasi
Alamat : Ubhara Jaya
Waktu : Juni 2022

1.8 Metode Penelitian

Metode penelitian dan pengumpulan data yang penulis terapkan adalah sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Observasi merupakan salah satu metode yang dilakukan dengan cara mengamati permasalahan yang ada dan bagaimana cara mengatasinya.

2. Metode Wawancara

Wawancara adalah suatu metode yang dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan terhadap beberapa masyarakat terkait tempat Apotek yang diketahui.

3. Studi Pustaka

Dalam studi pustaka, penulis mencari sumber referensi seperti jurnal, buku, internet, atau sumber lainnya yang dapat digunakan untuk mengimplementasikan sistem informasi yang akan dibuat.

1.9 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam pengembangan sistem informasi ini menggunakan *Extreme Programming*, dan juga menggunakan metode perancangan dengan *Unified Modeling Language (UML)*. setelah tahap perancangan sistem informasi dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database *MySQL*, serta menggunakan tahap pengujian *Black Box Testing*.

Tahapan-tahapan dalam metode *Extreme Programming* yaitu:

1. *Planning* atau Perencanaan
2. *Design* atau Perancangan
3. *Coding* atau Pengkodean
4. *Testing* atau Pengujian

1.10 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan kerja praktek ini dikelompokkan menjadi lima Bab sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, tujuan dan manfaat, waktu dan tempat pelaksanaan, metode kerja praktek dan sistematika penulisan.

BAB II : Landasan Teori

Bab ini membahas tentang teori-teori dasar sistem informasi, *algoritma* *haversine* serta teori-teori yang mendukung dan berhubungan dengan judul penulisan.

BAB III : Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan tentang metode dan algoritma apa yang digunakan, serta menjelaskan secara spesifik perhitungan yang digunakan, serta membahas tentang desain sistem informasi yang akan dibuat serta beberapa komponen yang ada dalam desain sistem informasi.

BAB IV : Perancangan Sistem Dan Implementasi

Bab ini membahas tentang perancangan dan pengujian sistem informasi

yang sudah dibuat.

BAB V : Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang diambil dari penelitian yang dibuat oleh penulis.

