

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hingga saat ini, warung sembako khususnya di Desa Kemuning, Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang, Banten, masih menerapkan metode transaksi konvensional yang melibatkan kwitansi atau pencatatan manual untuk penjualan dan pengelolaan stok barang. Tidak ada sistem pencatatan penjualan yang terstruktur. “Sebuah toko grosir tentunya banyak transaksi di setiap harinya. Setiap penjualan satu persatu selalu harus dicatat agar pemilik toko dapat mengetahui pendapatan yang diperoleh dalam kurun waktu tertentu. Pencatatan dilakukan menggunakan cara manual, yaitu dengan kertas dan dibuat tabel-tabel agar mudah pengolahannya” (Husin, 2020). Konsumen juga harus datang ke warung untuk mengetahui harga dan detail produk yang ingin dibeli. Sejalan dengan pandangan Ali Mukhti & Malabay, (2022), sistem penjualan yang digunakan saat ini adalah cara tradisional yang memaksa pembeli untuk mengunjungi distributor sembako secara langsung untuk mendapatkan informasi produk. Ini mengakibatkan pemborosan waktu dan kesulitan dalam memperoleh informasi tentang spesifikasi dan harga produk.

Di Desa Kemuning, Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang, Banten, terdapat lebih dari sepuluh warung sembako, namun tidak ada sistem yang mengidentifikasi posisi dan lokasi masing-masing warung ini. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ikhsan et al., (2020), beberapa usaha tidak terlihat di *Google Maps*, yang membuatnya sulit ditemukan oleh masyarakat yang mencari usaha sesuai preferensi mereka. Karena itu, masyarakat bergantung pada rekomendasi teman atau anggota keluarga untuk menyelesaikan masalah ini. Solusi yang efektif untuk masalah ini adalah Sistem Informasi Geografis (SIG), yang membantu konsumen menemukan lokasi usaha yang sesuai dengan keinginan.

Selain permasalahan di atas, terdapat juga hal penting lainnya yaitu perubahan perilaku konsumen yang sebelumnya melakukan semua aktivitas secara *offline* menjadi *online* terutama pada saat terjadi pandemi yang menyebabkan semua aktivitas dilakukan secara *online* menggunakan *smartphone*, tablet, laptop atau perangkat lainnya untuk

mengurangi kontak fisik. Dalam jual beli, hal ini menyebabkan konsumen merasa malas untuk berbelanja secara langsung dan lebih memilih untuk melakukan transaksi secara *online* dan tinggal menunggu barang pesanan diantar sampai rumah dan peralihan dari menggunakan pembayaran menggunakan uang fisik menjadi uang elektronik yang pada akhirnya hal ini menjadi sebuah kebiasaan baru. Sejalan dengan pendapat Aulia, (2020), perkembangan teknologi telah menghadirkan perubahan signifikan dalam perilaku konsumen, terutama dalam hal berbelanja dan pembayaran. Perubahan tersebut mencakup penggunaan teknologi digital, seperti *website*, *marketplace*, dan aplikasi lainnya, serta transisi dari pembayaran tunai ke pembayaran digital. Pandemi juga telah mempercepat pergeseran perilaku konsumen dari bertransaksi secara *offline* menjadi *online*. Pandemi membuat kekhawatiran akan kesehatan dan keamanan serta terjadi pembatasan untuk berinteraksi secara langsung sehingga mendorong untuk mencari cara yang lebih aman dan pada akhirnya menjadi sebuah kebiasaan baru yaitu berbelanja dan melakukan pembayaran secara *online*.

Berdasarkan latar belakang di atas, dilakukanlah sebuah penelitian dengan judul "Rancang Bangun Aplikasi *Marketplace* Berbasis *Website* untuk Warung Sembako dengan Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis". Aplikasi *marketplace* ini tidak hanya untuk transaksi jual beli, tetapi juga untuk membantu pengelolaan stok barang, pencatatan penjualan, pembayaran *online* menggunakan *payment gateway Midtrans*. Aplikasi *marketplace* ini juga akan dilengkapi dengan Sistem Informasi Geografis (SIG) yang dapat menampilkan lokasi warung sembako di sekitar pengguna dan memberikan *route* ke warung terdekat. Dengan aplikasi ini, pengguna tidak perlu lagi datang langsung ke warung, mereka dapat memesan dari mana saja dan melakukan pembayaran secara *online* melalui *payment gateway Midtrans*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

Bagaimana merancang dan membangun aplikasi *marketplace* berbasis *website* untuk warung sembako di Desa Kemuning, Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang, Banten, Indonesia dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

Merancang dan membangun aplikasi *marketplace* berbasis *website* untuk warung sembako di Desa Kemuning, Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang, Banten, Indonesia dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis.

Manfaat dari penelitian ini adalah:

a. Bagi *User* (Pembeli)

Manfaat bagi pembeli adalah bisa melakukan transaksi jual beli secara *online* dan memudahkan pembeli dalam mencari warung sembako yang terdekat dengan lokasi pembeli. Pembeli juga tidak harus pergi ke warung sembako lagi untuk melihat barang yang tersedia.

b. Bagi *User* (Penjual)

Manfaat bagi penjual adalah bisa melakukan transaksi jual beli secara *online*, memudahkan dalam melihat daftar stok barang, dan mengetahui pencatatan penjualan.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini akan dilakukan di warung-warung sembako yang ada di Desa Kemuning, Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang, Banten. Tempat ini dipilih karena dapat dijangkau dan bisa mengurangi biaya pada saat penelitian berlangsung.

Berikut poin-poin ruang lingkup dari penelitian ini:

1. Aplikasi ini dikhususkan untuk warung-warung sembako yang ada di Desa Kemuning, Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang, Banten, Indonesia.
2. Pembahasan difokuskan pada transaksi jual beli secara *online*, manajemen stok produk, *payment gateway* menggunakan *Midtrans*, laporan penjualan, CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) data warung, rekening dan produk, dan SIG.
3. Aplikasi ini menggunakan SIG yang dapat menampilkan warung-warung sembako yang berada di Desa Kemuning, Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang, Banten, Indonesia dan menunjukkan rute ke lokasi warung.
4. Teknologi yang digunakan untuk membuat aplikasi ini adalah bahasa pemrograman PHP dengan *framework Laravel*. Menggunakan MySQL untuk

database, Leaflet Js dan Mapbox untuk implementasi SIG, dan *Laragon* untuk membuat server *web* lokal.

1.5 State of The Art

Table 1. 1 State Of The Art

Judul Jurnal	Pembahasan
<p>Sistem Pemesanan Grosir Sembako berbasis Web pada Toko Indra Jakarta Timur</p> <p>Peneliti Nanang Husin</p> <p>Lokasi Institut Bisnis Nusantara</p> <p>Tahun 2020</p> <p>Nama Jurnal Jurnal Esensi Infokom</p> <p>URL Jurnal http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI</p>	<p><u>Hasil Penelitian</u></p> <p>Jurnal ini membahas tentang sistem pemesanan grosir sembako berbasis <i>web</i> pada Toko Indra yang memungkinkan pembeli untuk memilih barang yang mereka inginkan dan mengetahui ketersediaan barang. Pembeli juga dapat melihat total harga pesanan mereka dan memilih sistem pembayaran yang tersedia. Selain itu, pembeli juga memiliki opsi untuk menggunakan layanan pengiriman ke rumah. Metode pengembangan yang digunakan adalah model <i>waterfall</i>. Jurnal ini menunjukkan bahwa sistem ini dapat membantu pemilik toko mengatur pesanan dengan lebih efisien dan menyediakan kemudahan bagi pembeli untuk berbelanja sembako secara <i>online</i>.</p> <p><u>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian</u></p> <p>Jurnal ini memiliki kasus yang sama yaitu sebuah sistem perbelanjaan <i>online</i> berbasis web namun hanya untuk satu warung grosir sembako saja.</p>

<p>Rancang Bangun Sistem Informasi Sembako Online Berbasis Web dengan Layanan Berbasis Lokasi Studi Kasus: Agen Sembako H. Nasril</p> <p>Peneliti Muhamad Ali Mukhti dan Malabay.</p> <p>Lokasi Universitas Esa Unggul</p> <p>Tahun 2022</p> <p>Nama Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ</p> <p>URL Prosiding http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit</p>	<p><u>Hasil Penelitian</u></p> <p>Hasil penelitian dari jurnal tersebut adalah pengembangan sistem informasi sembako <i>online</i> berbasis <i>web</i> dengan layanan berbasis lokasi. Sistem ini bertujuan untuk memudahkan transaksi dan penjualan bagi pedagang kelontong kecil dan masyarakat umum. Penelitian melibatkan pengujian sistem menggunakan metode <i>black-box testing</i> dan penggunaan <i>Location Based Services</i> (LBS) untuk memberikan informasi berbasis lokasi dan melacak pengiriman produk. Hasil pengujian dan pengembangan sistem menunjukkan hasil yang positif, dengan mempermudah proses pembelian, meningkatkan akses informasi, dan mempercepat pengiriman produk.</p> <p><u>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian</u></p> <p>Jurnal ini memiliki kasus yang sama yaitu sebuah sistem perbelanjaan <i>online</i> berbasis <i>web</i> namun hanya untuk satu warung grosir sembako saja</p>
<p>Sistem Informasi Geografis Toko Distro Berdasarkan Rating Kota Bandar Lampung Berbasis Web</p> <p>Peneliti</p>	<p><u>Hasil Penelitian</u></p> <p>Hasil pembahasan pada jurnal tersebut adalah sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Implementasi Web SIG menggunakan bahasa scripting PHP dan database MySQL sebagai media penyimpanan

<p>Ahmad Ikhsan, Muhammad Najib, dan Faruk Ulum.</p> <p>Lokasi Universitas Teknokrat Indonesia</p> <p>Tahun 2020</p> <p>Nama Jurnal Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)</p> <p>URL Jurnal https://shorturl.at/gpqxK</p>	<p>data. Implementasi dilakukan selama kurang lebih 1 bulan dan menghasilkan aplikasi berbasis <i>web</i> dan SIG yang dapat digunakan oleh masyarakat untuk melihat dan mencari toko distro di kota Bandar Lampung.</p> <p>2. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem memiliki skor aktual yang cukup baik pada aspek <i>functionality</i> (90%), <i>reliability</i> (85%), <i>usability</i> (88%), dan <i>efficiency</i> (91%). Hal ini menunjukkan bahwa sistem diasumsikan layak untuk digunakan.</p> <p>3. Sistem Informasi Geografis Toko Distro di Bandar Lampung dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat sebagai pengguna dalam menerima informasi mengenai toko distro di Bandar Lampung.</p> <p>Dari hasil kesimpulan tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi geografis pemetaan toko distro berbasis <i>website</i> ini dapat memberikan solusi bagi masyarakat dalam mencari toko distro yang diinginkan di kota Bandar Lampung.</p> <p><u>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian</u></p> <p>Jurnal ini memiliki kasus yang sama yaitu sebuah sistem yang memanfaatkan Sistem Informasi Geografis untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat</p>
--	--

	untuk mencari tempat usaha yang pembeli inginkan.
<p>APLIKASI MARKETPLACE DENGAN FITUR SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS</p> <p>Peneliti Made Dwika Junata Darma, I Nyoman Piarsa, Dewa Made Sri Arsa, dan Ni Putu Sutramiani.</p> <p>Lokasi Universitas Udayana</p> <p>Tahun 2021</p> <p>Nama Jurnal Jurnal Ilmiah Teknologi dan Komputer (JITTER)</p> <p>URL Jurnal https://shorturl.at/eqPQ0</p>	<p><u>Hasil Penelitian</u></p> <p>Hasil penelitian pada jurnal ini adalah sebagai berikut:</p> <p>Hasil pembahasan pada jurnal tersebut mencakup hasil uji coba sistem Android, hasil uji coba pada responden penelitian, serta analisis kelebihan dan kekurangan aplikasi. Uji coba implementasi aplikasi Marketplace SIG kepada 30 responden menunjukkan hasil yang memuaskan, dengan sebagian besar responden setuju bahwa aplikasi berjalan dengan baik. Hasil uji coba juga menunjukkan bahwa aplikasi dapat mempermudah pencarian lokasi toko atau iklan yang diinginkan. Analisis kelebihan aplikasi meliputi fitur tambahan pesan untuk interaksi langsung antara user dan member, tampilan aplikasi yang menarik, dan fitur Sistem Informasi Geografis (SIG) yang membantu dalam mencari lokasi toko atau iklan. Namun, kekurangan aplikasi adalah tidak adanya transaksi pembayaran antara penjual dan pembeli.</p> <p><u>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian</u></p> <p>Jurnal ini memiliki kasus yang sama yaitu sebuah <i>marketplace</i> yang memanfaatkan Sistem Informasi Geografis untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat</p>

	<p>untuk mencari tempat usaha yang pembeli inginkan tetapi terdapat perbedaan, yaitu penelitian pada jurnal ini menghasilkan aplikasi berbasis <i>mobile</i> dan memiliki kekurangan tidak adanya transaksi pembayaran antara penjual dan pembeli.</p>
<p>Mapping of Telkom University Roadshow Location Using Geographic Information System</p> <p>Peneliti Ramadhani Kurniawan, Amelia Kurniawati, dan Afrin Fauzya Rizana</p> <p>Lokasi Universitas Telkom</p> <p>Tahun 2020</p> <p>Nama Prosiding <i>ACM International Conference Proceeding Series</i></p> <p>URL Prosiding https://dl.acm.org/doi/10.1145/3429789.3429840</p>	<p><u>Hasil Penelitian</u></p> <p>Hasil pembahasan pada jurnal di atas adalah desain dan implementasi sistem informasi geografis (GIS) untuk memetakan lokasi <i>roadshow</i> Telkom University. Sistem ini menggunakan model Rapid Application Development (RAD) dan berhasil menjalankan fungsinya sesuai dengan desain yang telah ditetapkan. Sistem ini dapat membantu Direktorat Penerimaan dalam mempertimbangkan kota yang tepat untuk kegiatan pemasaran universitas, yaitu <i>roadshow</i>. Selain itu, sistem ini juga memberikan informasi tentang jumlah pendaftar dari berbagai kota dan program studi yang diminati.</p> <p><u>Alasan Menjadi Tinjauan Penelitian</u></p> <p>Jurnal ini membahas tentang metodologi RAD yang merupakan metodologi yang sama dengan yang akan digunakan pada penelitian ini.</p>

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran secara umum mengenai permasalahan dan solusinya. Penyusunan ini diuraikan dalam beberapa pokok permasalahan yang terbagi dalam beberapa bab. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pembahasan pada bab ini yaitu mengenai pendahuluan penelitian yang terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup, *state of the art*, dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Pembahasan pada bab ini yaitu mengenai landasan teori penelitian yang terdiri dari teori dasar mengenai metodologi RAD (*Rapid Application Development*), MVC, Sistem Informasi Geografis (SIG), dan *marketplace*.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pembahasan pada bab ini yaitu mengenai analisis dan perancangan sistem yang akan dibangun.

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pembahasan pada bab ini yaitu mengenai hasil dan pembahasan dari Rancang Bangun Aplikasi Marketplace berbasis Website untuk Warung Sembako dengan Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pembahasan pada bab ini yaitu mengenai kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan saran yang diberikan untuk sistem yang akan dibangun nantinya.