



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1 Pengertian Komputer

Menurut Krisbiantoro (2018:1), “Komputer merupakan alat yang dipakai untuk mengolah dan memproses data menurut perintah yang telah dirumuskan”.

Selain itu, Januarti (dalam Ikhsan dan Kurniawan, 2015:13) menyatakan bahwa “Komputer adalah sebuah mesin hitung elektronik yang secara cepat menerima informasi masukan digital dan mengolah informasi tersebut menurut seperangkat instruksi yang tersimpan dalam komputer tersebut dan menghasilkan keluaran informasi yang dihasilkan setelah diolah”.

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa komputer adalah alat yang digunakan untuk melakukan pengolahan data, dimana proses pengolahan data ini dapat dilakukan komputer secara cepat sesuai instruksi yang telah diprogram pada perangkat komputer tersebut.

2.1.2 Pengertian Sistem

Menurut Anggraeni dan Irviani (2017:1), “Sistem adalah kumpulan orang yang saling bekerja sama dengan ketentuan-ketentuan aturan yang sistematis dan terstruktur untuk membentuk satu kesatuan yang melaksanakan suatu fungsi untuk mencapai tujuan”.

Menurut Maniah dan Hamidin (2017:1), “Sistem adalah sekumpulan dari elemen-elemen berupa data, jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, sumber daya manusia, teknologi baik hardware maupun software yang saling berinteraksi sebagai satu kesatuan untuk mencapai tujuan yang sama”.

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sekumpulan elemen, baik manusia maupun perangkat keras, yang saling bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan.



2.1.3 Pengertian Data

Menurut Anggraeni dan Irviani (2017:12), “Data adalah deskripsi tentang benda, kejadian, aktivitas, dan transaksi, yang mempunyai makna atau tidak berpengaruh secara langsung kepada pemakai”.

Sedangkan menurut Pane, Sari, dan Wicaksono (2020:7), “Data merupakan sekumpulan keterangan atau fakta mentah berupa simbol, angka, kata-kata, atau citra, yang didapatkan melalui proses pengamatan atau pencarian ke sumber-sumber tertentu”.

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa data merupakan kumpulan fakta mentah yang berfungsi untuk mendeskripsikan sesuatu baik menggunakan simbol, angka, kata, maupun citra.

2.1.4 Pengertian Informasi

Menurut Prehanto (2020:12), “Informasi merupakan hasil pengolahan data dengan cara tertentu sehingga lebih berarti dan berguna bagi penerimanya”.

Sedangkan menurut Anggraeni dan Irviani (2017:13), “Informasi adalah sekumpulan data/fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima”.

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah hasil dari pengolahan data yang dapat memberikan manfaat bagi penerimanya.

2.1.5 Pengertian Aplikasi

Menurut Pane, Sari, dan Wicaksono (2020:132), “Pengertian aplikasi adalah program yang dibuat dengan tujuan melaksanakan fungsi sesuai dengan kegunaan aplikasi, penggunaannya dan jenis aplikasi itu sendiri”.

Tirtobisono (dalam Sallaby, Utami, dan Arliando, 2015:172) menyatakan bahwa, “Aplikasi adalah istilah yang digunakan untuk pengguna komputer bagi pemecahan masalah. Biasanya istilah aplikasi dipasangkan untuk digabungkan dengan suatu perangkat lunak”.

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa aplikasi



adalah suatu program yang digunakan untuk melakukan pemecahan masalah tertentu sesuai dengan fungsinya.

2.2 Teori Khusus

2.2.1 WebGIS

Menurut Aidil (2017:247), “Pengembangan aplikasi GIS ke depannya mengarah kepada aplikasi berbasis web yang dikenal dengan WebGIS”.

Sedangkan menurut Hidayah, dkk (2019:89), “WebGIS merupakan aplikasi *Geographic Information System* (GIS) yang dapat diakses secara *online* melalui internet/web”.

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa WebGIS adalah pengembangan aplikasi GIS yang dapat diakses secara *online* melalui web.

2.2.2 Google Maps API

Menurut Mukhlis, dkk (2017:50), “Google Maps API adalah sebuah layanan (*service*) yang diberikan oleh Google kepada para pengguna untuk memanfaatkan Google Maps dalam mengembangkan aplikasi”.

Sedangkan, menurut Alfeno dan Devi (2017:29), “Google Maps adalah sebuah jasa peta globe virtual gratis dan *online* yang disediakan oleh Google”.

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa Google Maps API adalah layanan peta virtual yang disediakan oleh Google yang berguna dalam melakukan pengembangan sistem.

2.2.3 UML (*Unified Modeling Language*)

Menurut Safaat (2015:33), “*Unified Modeling Language* adalah bahasa yang menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang, dan dokumentasi sistem piranti lunak”.

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2016:133), “*Unified Modeling Language* (UML) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek”.



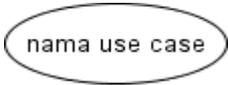
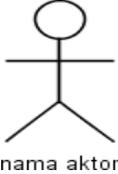
Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa UML adalah bahasa yang menjadi standar dan banyak digunakan di dunia industri dalam membuat analisis dan desain pemrograman berorientasi objek.

2.2.4 Use Case Diagram

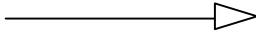
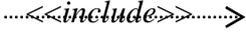
Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2016:155), “*Use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem.”

Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam *use case* adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1 Simbol *Usecase Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
1.		Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal-awal frase nama <i>use case</i> .
2.		Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama actor.

Lanjutan Tabel 2.1 Simbol *Usecase Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
3.	Asosiasi / <i>association</i> 	Komunikasi antar aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.
4.	Ekstensi / <i>extend</i> 	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang di tambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan.
5.	Generalisasi 	hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
6.	Include 	relasi tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.

(Sumber: Sukamto dan Shalahuddin, 2016:156)

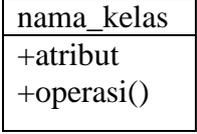
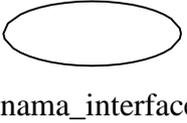
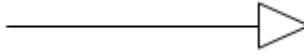
2.2.5 Class Diagram

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2016:141), “*Class Diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Diagram kelas dibuat agar pembuat program atau programmer membuat kelas-kelas sesuai rancangan di dalam diagram kelas agar antara dokumentasi perancangan dan perangkat lunak sinkron”.



Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam *class diagram* adalah sebagai berikut :

Tabel 2.2 Simbol *Class Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
1.	Kelas 	Kelas pada struktur sistem.
2.	Antarmuka / interface 	Sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek.
3.	Asosiasi / association 	Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai <i>multiplicity</i> .
4.	Asosiasi berarah / <i>directed association</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
5.	Generalisasi 	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi – spesialisasi (umum khusus).
6.	Kebergantungan / <i>Dependency</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
7.	agregasi / <i>aggregation</i> 	Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian (<i>whole-part</i>).

(Sumber: Sukamto dan Shalahuddin, 2016:142)

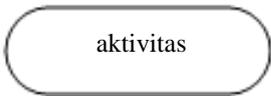


2.2.6 Activity Diagram

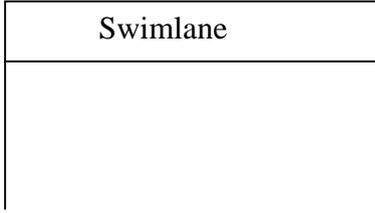
Menurut Sukanto dan Shalahuddin (2016:161), "*Activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem".

Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam *activity diagram* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3 Simbol *Activity Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
1.	Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
2.	Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3.	Percabangan / <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan di mana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
4.	Penggabungan / <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
5.	Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.

Lanjutan **Tabel 2.3** Simbol *Activity Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
6.	Swimlane 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

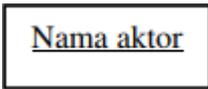
(Sumber: Rosa dan Shalahuddin, 2016:162)

2.2.7 *Sequence Diagram*

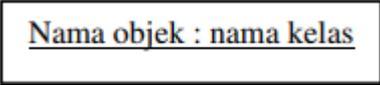
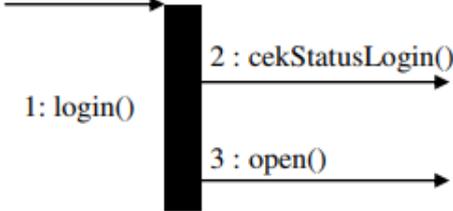
Menurut Siregar, dkk (2018:114), “*Sequence diagram* menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendepelintikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirim dan diterima antar objek”.

Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam *sequence diagram* adalah sebagai berikut:

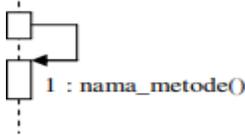
Tabel 2.4 Simbol *Sequence Diagram*

No.	Simbol	Keterangan
1.	Aktor  nama aktor atau  tanpa waktu aktif	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tetapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan dalam menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.

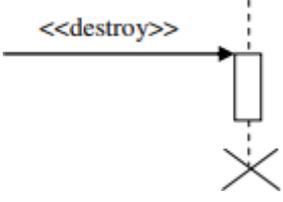
Lanjutan Tabel 2.4 Simbol *Sequence Diagram*

No.	Simbol	Keterangan
2.	Garis Hidup / lifeline 	Menyatakan kehidupan suatu objek
3.	Objek 	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan
4.	Waktu Aktif  	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semuanya yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya, misalnya  Maka <i>cekStatusLogin()</i> dan <i>open()</i> dilakukan didalam metode <i>login()</i> . Aktor tidak memiliki waktu aktif
5.	Pesan tipe <i>create</i> <<create>>	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat

Lanjutan Tabel 2.4 Simbol *Sequence Diagram*

No.	Simbol	Keterangan
6.	Pesan tipe <i>call</i> 1 : nama_metode() 	Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri,  Arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi/metode, karena ini memanggil operasi/metode maka operasi/metode yang dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi
7	Pesan tipe <i>send</i> 1 : masukkan	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukkan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim
8	Pesan tipe <i>return</i> 1 : keluaran 	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian

Lanjutan Tabel 2.4 Simbol *Sequence Diagram*

No.	Simbol	Keterangan
9	Pesan tipe <i>destroy</i> 	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaliknya jika ada <i>create</i> maka ada <i>destroy</i>

(Sumber: Rosa dan Shalahuddin, 2016:165)

2.2.8 Pengertian *Black Box*

Menurut Hidayat dan Muttaqin (2018:27), “*Black Box* adalah teknik pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, penguji dapat mendefinisikan kumpulan kondisi masukan dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program”.

Menurut Cholifah, dkk (2018:207), “*Black Box Testing* adalah pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan”.

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa *Black Box Testing* adalah sistem pengujian yang berfokus pada hal-hal fungsional dari sebuah aplikasi.

2.3 Teori Judul

2.3.1 Pengertian Metode TOPSIS

Menurut Pratiwi (2016:159), “*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)* merupakan pengambilan keputusan multikriteria yang menggunakan prinsip bahwa alternatif yang terpilih harus mempunyai jarak terdekat dari solusi ideal positif dan jarak terpanjang dari solusi ideal negatif untuk menentukan kedekatan relatif dari suatu alternatif dengan solusi optimal”.



Sedangkan menurut Setiawan (2019:16), “TOPSIS adalah salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria yang memiliki konsep di mana alternatif yang terpilih merupakan alternatif terbaik yang memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif dan jarak terpanjang dari solusi ideal negatif”.

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa TOPSIS adalah metode pengambilan keputusan dimana solusi terpilih harus memiliki jarak terpendek dari solusi terbaik dan jarak terpanjang dari solusi terburuk.

2.3.2 Pengertian Daerah Rawan Tindak Kejahatan

Daerah rawan tindak kejahatan adalah tempat dalam suatu lingkungan yang mudah mendapatkan gangguan keamanan atau tempat yang berbahaya.

2.3.3 Pengertian Sistem Informasi Geografis

Purwadhi (dalam Rolly, 2019:4), SIG adalah suatu sistem yang mampu mengorganisir perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan data serta dapat mendayai dan digunakan sistem penyimpanan, pengolahan, maupun analisis data yang dilakukan secara simultan, sehingga dapat diperoleh seluruh informasi yang berkaitan secara langsung dengan aspek keruangan.

Burrough (dalam Rolly, 2019:5), GIS merupakan satu set alat mengumpulkan, menyimpan, mendapatkan, mengubah, dan memaparkan data ruang dari keadaan bumi yang sebenarnya untuk keperluan tertentu.

Dapat disimpulkan bahwa SIG merupakan komputer yang mempunyai sistem untuk melakukan pengolahan data geografis.

2.3.4 Pengertian Implementasi Metode topsis (*Technique for Others Preference by Similarity to Ideal Solution*) Untuk Penentuan Daerah Rawan Tindak Kejahatan di Daerah Kalidoni Berbasis SIG (Sistem Informasi Geografis)

Implementasi Metode topsis untuk penentuan daerah rawan tindak kejahatan di daerah kalidoni berbasis SIG merupakan suatu program aplikasi berbasis *website* yang menerapkan metode topsis untuk penentuan tingkat ranking



kerawanannya dan menerapkan sistem informasi geografis untuk pengolahan data geografisnya. Aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah masyarakat mendapatkan informasi mengenai daerah rawan tindak kejahatan.

2.4 Teori Program

2.4.1 Pengertian *PHP*

Enterprise (2018:1) menyatakan bahwa “PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat *website* dinamis dan interaktif. Dinamis artinya tampilan *website* dapat berubah menyesuaikan dengan kondisi tertentu. Sedangkan interaktif artinya PHP dapat memberi *feedback* bagi *user*”.

2.4.2 Pengertian *MySQL*

Menurut Sianipar (2015:1), “*MySQL* secara inheren merupakan sistem dengan *database* jaringan, sehingga setiap klien dapat berkomunikasi dengan server yang dijalankan secara lokal pada mesin pengguna atau dengan server yang dijalankan di tempat lain, bisa saja di suatu mesin di benua lain”.

Sedangkan Enterprise (2018:2-3) mengungkapkan bahwa, “*MySQL* merupakan server yang melayani *database*”.

Beberapa hal yang menyebabkan *MySQL* menjadi sangat populer, yaitu :

- a. Berlisensi *open-source*, sehingga Anda dapat menggunakannya secara gratis.
- b. Merupakan program yang *powerful* dan menyediakan fitur yang lengkap.
- c. Menggunakan bentuk standar bahasa SQL.
- d. Dapat bekerja dengan banyak sistem operasi dan dengan bahasa-bahasa pemrograman, seperti PHP, PERL, C, C++, JAVA, dan lain-lain.
- e. Bekerja dengan cepat dan baik, bahkan dengan data set yang banyak.
- f. Sangat mudah digunakan dengan PHP untuk pengembangan aplikasi web.
- g. Mendukung banyak *database*, sampai 50 juta baris atau lebih dalam suatu tabel.
- h. Dapat dikustomisasi sesuai dengan keinginan.



2.5 Referensi Jurnal Terdahulu

Penelitian ini menggunakan metode TOPSIS untuk menentukan daerah rawan tindak kejahatan di wilayah Kalidoni. Masyarakat mendapatkan akses untuk mengetahui tingkat kejahatan di wilayah Kalidoni dengan memanfaatkan sistem informasi geografis. Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan beberapa jurnal dari penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai bahan acuan :

1. Berdasarkan jurnal penelitian yang telah dilakukan oleh Budanis Dwi Meilani dan Dedy Nur Setiawan pada tahun 2020 dengan judul Penerapan Metode topsis Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Varietas Padi Unggul P-ISSN : 2686-0023 E-ISBN : 2685-6875, dengan menerapkan metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) dapat dihasilkan sistem yang mampu melakukan pemilihan varietas padi unggul. Metode TOPSIS merupakan metode yang cocok untuk di terapkan dalam pengambilan keputusan dengan berbagai kriteria, termasuk dalam penentuan pemilihan varietas padi yang sesuai agar dapat meningkatkan produksi dan menghasilkan padi yang berkualitas. Kriteria yang digunakan yaitu : rata-rata hasil produktivitas, ketahanan hama, umur tanaman, banyaknya penyakit, dan hasil nasi.
2. Berdasarkan jurnal penelitian yang telah dilakukan oleh Ahmad Abdul Chamid pada tahun 2016 dengan judul Penerapan Metode topsis Untuk Menentukan Prioritas Kondisi Rumah ISSN : 2252-4983, dengan menggunakan metode TOPSIS dilakukan penghitungan untuk menentukan kondisi rumah tidak sehat dan prioritas rumah tidak sehat. Penelitian ini menggunakan 10 sampel kuesioner yang diambil dari Desa Pedawang Kecamatan Bae Kabupaten Kudus, dari 10 sampel dihasilkan 2 rumah dinyatakan kondisi sehat dan 8 rumah dinyatakan kondisi tidak sehat. Selanjutnya 8 rumah yang kondisinya dinyatakan tidak sehat dianalisis menggunakan metode TOPSIS menghasilkan prioritas utama.
3. Berdasarkan jurnal penelitian yang telah dilakukan oleh Adytama Annugerah, Indah Fitri Astuti, dan Awang Harsa Kridalaksana pada tahun 2016 dengan judul Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Pemetaan



Lokasi toko Oleh-oleh Khas Samarinda ISSN : 1858-4853, pada penelitian ini melibatkan teknologi SIG (Sistem Informasi Geografis). Dimana, teknologi SIG ini mengintegrasikan operasi pengolahan data berbasis *database*, seperti pengambilan visualisasi melalui gambar-gambar petanya. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi mengenai toko oleh-oleh khas Samarinda. Di dalam sistem terdapat informasi posisi toko, barang yang dijual dan petunjuk arah menuju toko yang diinginkan. Dengan adanya sistem informasi ini, memberikan kemudahan kepada pengguna web untuk mengetahui letak posisi toko oleh-oleh Khas Samarinda.

4. Berdasarkan jurnal penelitian yang telah dilakukan oleh Surya Hendra Putra dan Evan Afri pada tahun 2020 dengan judul Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Pemetaan Lokasi toko Oleh-oleh Khas Samarinda P-ISSN : 2540-7597 E-ISSN : 2540-7600, hasil penelitian ini merupakan penerapan pemanfaatan Teknologi Geografis Information Sistem (GIS) berbasis web dalam memperkenalkan objek wisata kabupaten Langkat. Dimana dengan metode ini, informasi yang disajikan bisa lebih lengkap karena dapat menampilkan Informasi pengenalan tempat, jarak lokasi, kondisi alam dan tampilan peta lokasi, yang memang dibutuhkan dalam menjual obyek wisata.
5. Berdasarkan jurnal penelitian yang telah dilakukan oleh Moh. Aghus Husaini dan Wahyu Dwi P pada tahun 2017 dengan judul Sistem Informasi Geografis (Sig) Pemetaan Sekolah Berbasis Web Di Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar P-ISSN : 1978-5232 E-ISSN : 2527-337X, dalam melakukan pengujian penelitian ini menggunakan kuesioner untuk menguji kesesuaian sistem dengan kebutuhan. Implementasi sistem ini menunjukkan bahwa sistem informasi geografis ini memiliki desain yang cukup bagus dengan memperoleh persentase sangat setuju sebesar 43,58%, setuju sebesar 42,30%, dan biasa sebesar 14,10%. Untuk kesesuaian sistem memperoleh persentase sangat setuju sebesar 42,99%, setuju sebesar 42,01%, dan biasa sebesar 14,98%. Sedangkan untuk kemudahan dalam penggunaan sistem memperoleh persentase sangat setuju sebesar 40,89%, setuju sebesar 45,04% dan biasa sebesar 14,05%.