

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Menurut Sugiyono (2018), metode penelitian kualitatif merupakan sebuah metode penelitian yang berlandaskan filosofis yang menyelidiki kondisi ilmiah seperti eksperimen dimana peneliti sebagai instrumennya, menekankan teknik pengumpulan data dan analisis kualitatif. Metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus adalah metode penelitian yang digunakan untuk mempelajari suatu fenomena secara mendalam dan kontekstual. Metode ini melibatkan pengumpulan data yang kaya dan mendalam melalui berbagai metode, seperti wawancara, observasi, dan analisis dokumen. Pendekatan studi kasus berfokus pada satu atau beberapa kasus spesifik untuk mempelajari suatu fenomena secara mendalam. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memahami kompleksitas dan nuansa suatu fenomena dengan lebih baik.

Metode Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi manajemen aset aktif pada Sub Bagian Program, Informasi dan Humas Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Aceh berbasis Web dengan metode *supply chain*.

3.1.1 Sistematika Penelitian

Sebuah penelitian dilakukan berdasarkan sistematika penelitian yang sudah dirancang sebelumnya, setiap penelitian memiliki sistematika penelitian yang berbeda-beda, mulai dari Teknik pengumpulan data sampai ke proses penelitiannya.

Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Pengumpulan Data

- a. Melakukan wawancara dengan pihak terkait di Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Aceh untuk memahami kebutuhan dan proses bisnis terkait dengan pengelolaan aset aktif.
- b. Mengamati proses bisnis yang ada saat ini untuk mengidentifikasi kekurangan dan inefisiensi.
- c. Mengumpulkan data sekunder seperti dokumen, laporan, dan peraturan terkait dengan pengelolaan aset aktif.

2. Analisis Data

- a. Menganalisis data yang dikumpulkan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem dan merumuskan perancangan sistem.
- b. Menggunakan metode *supply chain* untuk merancang sistem yang efisien dan efektif.
- c. Membangun model sistem yang menggambarkan arsitektur sistem, komponen sistem, dan aliran data.

3. Tahapan Metode *Supply chain*

- a. Perancangan adalah proses atau tahapan untuk membuat atau merencanakan sesuatu dengan menggunakan teknik tertentu.
- b. Pengadaan aset adalah proses untuk mendapatkan barang atau jasa yang dibutuhkan perusahaan, baik dari pihak ketiga maupun internal. Proses ini bertujuan untuk memastikan perusahaan selalu memiliki persediaan aset yang dibutuhkan untuk menjalankan kegiatan sehari-hari.
- c. Penggunaan aset data adalah proses mengelola, mengatur, dan mengoptimalkan data sebagai aset bisnis yang berharga. Proses ini mencakup: Identifikasi, Klasifikasi, Penyimpanan, Pengamanan, Pengambilan, Pemusnahan.
- d. Penghapusan aset adalah proses untuk mengeluarkan atau memusnahkan aset dari daftar inventaris karena aset tersebut tidak memiliki nilai guna atau sudah tidak berfungsi lagi. Penghapusan aset dilakukan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- e. Dokumentasi dalam perancangan ini adalah untuk mengambil foto barang yang telah rusak untuk dirancang agar bisa dimasukkan ke data pengadaan Kembali jika masih diperlukan.

4. Perancangan Sistem:

- a. Merancang user interface (UI) dan user experience (UX) yang mudah digunakan dan dipahami oleh pengguna.
- b. Merancang database untuk menyimpan data aset aktif dan informasi terkait.

- c. Merancang program aplikasi yang menjalankan fungsi-fungsi sistem.

5. Implementasi Sistem:

- a. Mengembangkan program aplikasi dan database.
- b. Melakukan pengujian sistem untuk memastikan sistem berjalan dengan baik.
- c. Memasang sistem di Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Aceh.

6. Evaluasi Sistem:

- a. Melakukan evaluasi sistem untuk menilai efektivitas dan efisiensi sistem.
- b. Mengumpulkan umpan balik dari pengguna untuk menyempurnakan sistem.
- c. Melakukan pemeliharaan sistem secara berkala.

Metode penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sistem informasi manajemen aset aktif yang efektif dan efisien, sehingga dapat membantu Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Aceh dalam mengelola aset aktifnya dengan lebih baik.

Berikut adalah beberapa alasan mengapa metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus dipilih untuk penelitian ini:

1. Penelitian ini bertujuan untuk memahami kebutuhan dan proses bisnis yang ada di Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Aceh. Metode kualitatif

memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data yang mendalam dan kontekstual tentang kebutuhan dan proses bisnis tersebut.

2. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem yang sesuai dengan kebutuhan dan proses bisnis yang ada di Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Aceh. Pendekatan studi kasus memungkinkan peneliti untuk mempelajari secara mendalam kebutuhan dan proses bisnis tersebut sehingga dapat merancang sistem yang sesuai.
3. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas dan efisiensi sistem. Metode kualitatif memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data yang mendalam tentang efektivitas dan efisiensi sistem.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk:

- Meningkatkan pengelolaan aset aktif di Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Aceh.
- Mengembangkan sistem informasi manajemen aset aktif yang efektif dan efisien.
- Menyediakan referensi bagi penelitian lain di bidang pengelolaan aset aktif dan sistem informasi.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian dalam konteks pengembangan sistem informasi pendataan aset transportasi pada Dinas Perhubungan dengan metode regresi logistik berbasis Web dapat mencakup berbagai faktor yang relevan untuk membangun model

prediktif dan efisien dalam manajemen aset transportasi. Berikut ini adalah beberapa contoh variabel penelitian yang dapat dipertimbangkan:

1. Variabel Dependen:

Kondisi Aset: Misalnya, kondisi fisik kendaraan atau infrastruktur transportasi (baik, rusak, membutuhkan perawatan).

Kebutuhan Perawatan: Frekuensi atau jenis perawatan yang diperlukan untuk menjaga kondisi optimal aset.

2. Variabel Independen

- a. Umur Aset yaitu umur pakai kendaraan atau infrastruktur transportasi.
- b. Pemakaian Aset yaitu jumlah penggunaan atau kilometer yang ditempuh oleh kendaraan.
- c. Faktor Lingkungan misalnya, kondisi jalan, cuaca, atau faktor lingkungan lain yang dapat mempengaruhi kondisi aset.
- d. Teknologi yaitu penggunaan teknologi dalam perawatan atau pengelolaan aset, seperti penggunaan aplikasi berbasis Web untuk pemantauan dan pelaporan.

3. Variabel Kontrol

- a. Jenis Aset yaitu Jenis kendaraan atau infrastruktur transportasi yang dikelola oleh Dinas Koperasi Usaha Kecil dan Menengah Aceh
- b. Kebijakan Organisasi yaitu kebijakan atau prosedur internal yang mengatur pengelolaan dan perawatan aset.

4. Variabel Kontekstual

- a. Karakteristik Pengguna: Misalnya, pengemudi atau operator yang menggunakan kendaraan.
- b. Lokasi Geografis yaitu lokasi tempat aset digunakan atau dioperasikan.

- c. Kondisi Ekonomi yaitu faktor ekonomi yang mempengaruhi anggaran perawatan atau penggantian aset yang ada pada Dinas Koperasi Usaha Kecil dan Menengah Aceh

3.3 Objek Penelitian

Objek penelitian dari proyek " perancangan sistem informasi manajemen aset aktif pada sub bagian program, informasi dan humas dinas koperasi, usaha kecil dan menengah aceh berbasis Web dengan metode *supply chain*" adalah sebagai berikut:

A.Objek Penelitian Utama:

1. Pengembangan aplikasi berbasis Web yang bertujuan untuk mendata, mengelola, dan memonitor aset transportasi yang dimiliki oleh Dinas Usaha Kecil dan Menengah Aceh
2. Integrasi metode regresi logistik dalam sistem untuk melakukan prediksi terkait kebutuhan perawatan atau penggantian aset transportasi.

B. Objek Penelitian Pendukung:

1. Penelitian akan fokus pada penerapan metode regresi logistik untuk memprediksi kondisi atau kebutuhan perawatan aset transportasi berdasarkan data historis yang terkumpul.
2. Evaluasi efektivitas dan akurasi dari model regresi logistic dalam konteks manajemen aset transportasi.

C.Ruang Lingkup Penelitian:

1. Aset Transportasi Dinas Perhubungan

2. Aset yang dicakup dalam penelitian ini mencakup berbagai jenis transportasi seperti
3. kendaraan bermotor, bus, truk, dan kendaraan khusus lainnya yang dimiliki dan dioperasikan oleh Dinas Perhubungan.
4. Penelitian akan mempertimbangkan karakteristik dan kondisi berbagai jenis aset ini dalam konteks penggunaan sehari-hari dan kebutuhan perawatan.

D.Fokus Penelitian:

1. Tujuan utama penelitian adalah meningkatkan efisiensi pengelolaan aset transportasi dengan memanfaatkan teknologi informasi dan metode analisis data yang tepat.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang mempengaruhi kinerja aset transportasi dan mengevaluasi dampak implementasi sistem informasi berbasis Web serta penggunaan regresi logistik dalam meningkatkan manajemen aset.

3.4 Subjek Penelitian

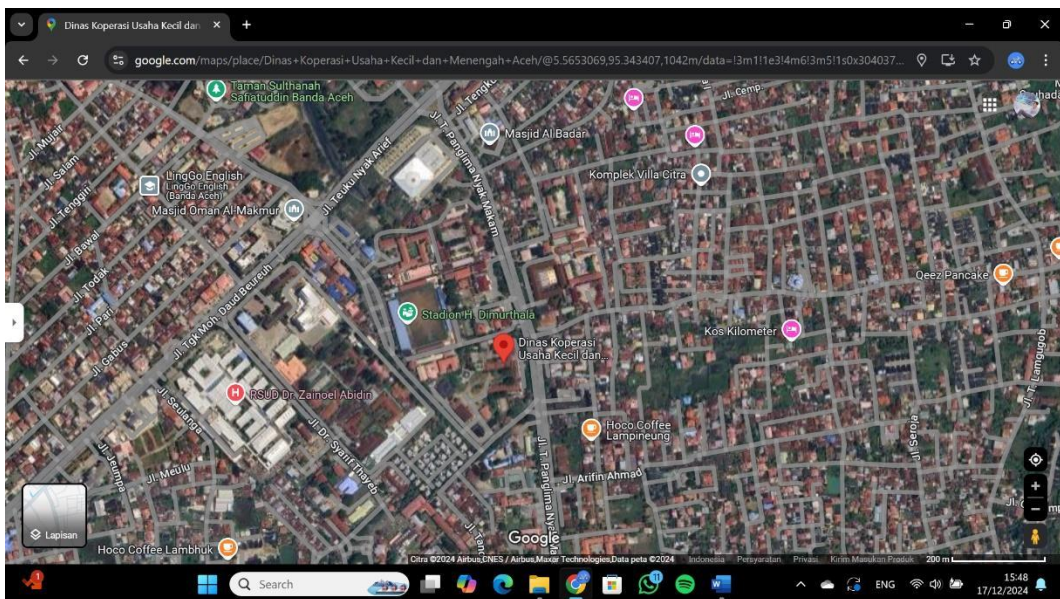
Subjek penelitian dari proyek "Perancangan sistem informasi manajemen aset aktif pada sub bagian program, informasi dan humas dinas koperasi, usaha kecil dan menengah aceh berbasis Web dengan metode *supply chain* " mencakup beberapa aspek utama yang akan menjadi fokus dari investigasi dan pengembangan dalam penelitian ini. Berikut adalah subjek-subjek utama yang relevan dengan proyek tersebut:

1. Sistem Informasi Pendataan Aset Transportasi
 - a. Subjek utama dari penelitian ini adalah pengembangan sistem informasi yang akan digunakan untuk pendataan, pengelolaan, dan pemantauan aset transportasi.
 - b. Fokus pada desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi sistem informasi berbasis Web yang memungkinkan penggunaan regresi logistik untuk analisis dan prediksi.
2. Metode Regresi Logistik
 - a. Subjek ini mencakup penerapan metode regresi logistik sebagai alat analisis utama dalam penelitian ini.
 - b. Penelitian akan mempertimbangkan teori, aplikasi, dan evaluasi dari regresi logistik dalam konteks pengelolaan aset transportasi, terutama dalam hal prediksi kebutuhan perawatan atau penggantian aset.
3. Aset Transportasi
 - a. Subjek penelitian mencakup berbagai jenis aset transportasi yang dimiliki dan dikelola oleh Dinas Perhubungan, seperti kendaraan bermotor, bus, truk, dan kendaraan khusus lainnya.
 - b. Penelitian akan fokus pada karakteristik, kondisi, dan kebutuhan perawatan serta penggantian aset-aset ini.
4. Pengguna Sistem
 - a. Subjek ini melibatkan pengguna sistem, yaitu petugas atau staf Dinas Usaha Kecil dan Menengah Aceh yang akan menggunakan aplikasi Web untuk mengelola dan memonitor aset transportasi.
 - b. Evaluasi kepuasan pengguna, interaksi dengan sistem, dan tingkat penerimaan serta kegunaan sistem informasi juga akan menjadi bagian dari penelitian.
5. Manajemen Aset Transportasi
 - a. Subjek ini mencakup manajemen keseluruhan aset transportasi dari perspektif efisiensi, efektivitas, dan keberlanjutan.
 - b. Penelitian akan mengeksplorasi bagaimana implementasi sistem informasi dan penerapan regresi logistik dapat meningkatkan

manajemen aset, termasuk pengoptimalan biaya perawatan dan penggantian.

3.5 Lokasi Penelitian

Kantor Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Provinsi Aceh (Diskop-UKM Aceh) merupakan pusat layanan utama pemerintah daerah untuk mendukung pengembangan ekonomi lokal melalui pemberdayaan koperasi dan UMKM. Mengemban tugas strategis, lembaga ini terletak dalam wilayah administratif pemerintah provinsi dan menjadi jantung kebijakan serta program-program pemberdayaan usaha kecil di Aceh . H87V+R47, Kota Baru, Kec. Kuta Alam, Kota Banda Aceh, Aceh 24415



3.1 Lokasi Penelitian