PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA PENGIRIMAN BARANG BERBASIS WEB PADA CV. LIBRA TRANSINDO JAMBI

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan Oleh **:**

Siti Awaliyah

8040190104

Untuk Persyaratan Penelitian Dan Penulisan Tugas Akhir

Sebagai Akhir Proses Studi Strata 1

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA

TAHUN AKADEMIK
2022/2023

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal	: Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Pengiriman Barang Berbasis Web Pada Cv. Libra Transindo Jambi		
Program Studi	: Sistem Informasi		
Jenjang Pendidikan	: Strata 1 (S1)		
Peneliti	:		
	a.	Nama Lengkap	: Siti Awaliyah
	b.	NIM	: 8040190104
	c.	Jenis Kelamin	: Perempuan
	d.	Tempat/Tgl. Lahir	: Tangerang, 19 Agustus 1999
	e.	Alamat	: Jln.Sersen Muslim, Thehok, Jambi Selatan
	f.	No. Telepon	: 081212221803
	g.	Email	: s.awaliyah19@gmail.com

PERNYATAAN HASIL EVALUASI

NAMA/NIM : Siti Awaliyah 8040190104

PRODI : SI /~~TI~~ /~~SK~~

JUDUL : Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Pengiriman Barang Berbasis Web Pada Cv. Libra Transindo Jambi

Hasil Evaluasi : Disetujui / Disetujui dengan Perbaikan / Ditolak *)

Catatan alasan penolakan Proposal Tugas Akhir :

- Proyek skripsi tidak relavan dengan program studi
- Pernah ada topik sejenis
- Metode utama telah banyak dipakai
- Metode yang dipakai tidak jelas
- Masalah terlalu sempit
- …….

Mengetahui

Ketua Program Studi

Herti Yani, S.Kom, M.S.I

*) Coret yang tidak perlu

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi informasi yang semakin cepat dewasa ini mempengaruhi berbagai bidang kehidupan termasuk dunia bisnis. Sebagai bagian dari teknologi informasi, komputer saat ini menjadi suatu kebutuhan yang kritis baik di perusahaan swasta maupun di instansi pemerintah.

Informasi yang cepat dan akurat serta tertata dalam suatu struktur yang jelas akan sangat mendukung kelancaran operasional atau manajemen perusahaan. Untuk itu dalam pengelolaan barang diperlukan suatu sistem yang dapat mengelola informasi pengelolaan barang yang ada sehingga dapat mendukung kelancaran operasional perusahaan.[1]

Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan.

Cv. Libra Transindo Jambi merupakan salah satu usaha yang bergerak dalam bidang jasa ekspedisi. Yang berfokus melakukan pengiriman barang, dimana barang yang dikirim dalam ukuran besar hingga barang dengan ukuran yang kecil seperti barang pindahan, surat, dokumen, dan lain-lain.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan dengan objek penelitian ditemukannya kelemahan dimana sistem pengolahan data pada Cv. Libra Transindo Jambi masih menggunakan buku, sehingga timbul beberapa kendala seperti: sulit melakukan pencarian data pengiriman barang dikarenakan harus membuka satu per satu buku/agenda yang memuat data tersebut, sering terjadi kesalahan dalam pengimputan barang dan perhitungan, pembuatan laporan yang relatif lama karena harus mencari data lama dibuku/agenda.

Berdasarkan masalah diatas peneliti tertarik untuk merancang sebuah website sistem informasi dimana dengan adanya sistem tersebut setiap kegiatan pengiriman barang pada Cv. Libra Transindo Jambi lebih terintegrasi serta dapat menghasilkan informasi yang akurat. Maka penulis mengangkat judul "**PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA PENGIRIMAN BARANG BERBASIS WEB PADA CV. LIBRA TRANSINDO JAMBI**".

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas maka masalah yang dapat dirumuskan adalah " Bagaimana merancang suatu aplikasi pengolahan data berbasis web pada Cv. Libra Transindo Jambi? ".

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari pembahasan yang meluas pada penelitian ini, maka penulis memberikan pembatasan masalah yaitu :

1. Aplikasi yang dirancang hanya membahas mengenai sistem informasi pengiriman yang meliputi data pelanggan, rute, data pemesanan pelanggan, data lacak pengiriman serta laporan yang dibutuhkan dalam proses pengiriman di Cv. Libra Transindo Jambi.

2. Perancangan Sistem menggunakan aplikasi Visual Studio Code dan menggunakan Bahasa pemograman Python, Database MySQL, HTML dan XAMPP.
3. Perancangan sistem menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri *usecase diagram, activity diagram,* dan *class diagram.*

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Agar sistem yang akan dibangun nanti dapat di maksimalkan sesuai fungsi dan tujuannya.
2. Merancang suatu sistem untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada Cv. Libra Transindo Jambi menggunakan bahasa pemrograman Python.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini :

1. Diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat pegawai Cv. Libra Transindo Jambi dalam menginput data pengiriman barang, melacak data pengiriman barang, penghapusan data, serta dengan adanya sistem tersebut segala kegiatan lebih terintegrasi dan laporan yang dihasilkan lebih akurat.
2. Diharapkan dapat mempermudah pegawai dalam melakukan pengimputan data barang sesuai dengan rute yang dituju.
3. Diharakan dapat memperkecil resiko kesalahan dalam pengiriman barang.
4. Diharapkan sistem yang dihasilkan dapat membantu memecahkan permasalah yang terjadi dalam proses pengiriman barang.
5. Bagi penulis, penelitian tersebut membuat penulis lebih memahami lagi bagaimana proses bisnis yang ada, serta memberikan wawasan mengenai sistem pengolahan pengiriman.

BAB II
LANDASAN TEORI

2.1 PERANCANGAN

Perancangan dapat diartikan sebagai gambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah ke dalam suatu kesatuan utuh dan berfungsi.[2]

Soetam Rizky[3] menyatakan bahwa “perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya”.

Tujuan sebuah perancangan menurut Andri Koniyo (2007)[3] antara :

1. Memenuhi spesifikasi fungsional.
2. Memenuhi batasan-batasan media target implementasi, target sistem komputer.
3. Memenuhi kebutuhan-kebutuhan implisit dan eksplisit berdasarkan kinerja dan penggunaan sumber daya.
4. Memenuhi kebutuhan-kebutuhan implisit dan eksplisit berdasarkan bentuk hasil rancangan yang dikehendaki.
5. Memenuhi keterbatasan-keterbatasan proses perancangan seperti lama atau biaya.
6. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancangan bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan teknik ahli lainnya yang terlibat.
7. Untuk tercapainya pemenuhan kebutuhan berkaitan dengan pemecahan masalah yang menjadi sasaran pengembangan sistem.
8. Untuk kemudahan dalam proses pembuatan software dan control dalam sistem yang dibangun.

9. Untuk kemaksimalan solusi yang diusulkan melalui pengembangan sistem.
10. Untuk dapat mengetahui berbagai elemen spesifik pendukung dalam pengembangan sistem baik berupa perangkat lunak maupun perangkat keras yang digunakan pada sistem yang di desain.

Dari penjelasan dan tujuan diatas dapat disimpulkan bahwa perancangan adalah rancangan dari berbagai elemen yang digabungkan kedalam satu kesatuan utuh untuk memenuhi kebutuhan sistem dalam aplikasi yang akan dibuat.

2.2 APLIKASI

Aplikasi merupakan sekumpulan elemen yang saling saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya dalam melakukan kegiatan secara bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Aplikasi yang dimaksud adalah semua perangkat lunak selain sistem operasi, diantaranya program aplikasi perkantoran, bahasa pemrograman, dan lain sebagainya.

Menurut Jack Febrian dalam buku kamus yang berjudul komputer dan teknologi informasi[4], “Aplikasi adalah program siap pakai, program yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain”.

Menurut Sutarman dalam bukunya yang berjudul pengantar teknologi[4], “Aplikasi merupakan program yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk para pemakai yang beroperasi dalam bidang umum, seperti pertokoan, komunikasi, penerbangan, perdagangan dan sebagainya”.

Jadi dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna.

2.3 PENGOLAHAN DATA

2.3.1 DATA

Data adalah sekumpulan keterangan ataupun fakta yang dibuat dengan kata-kata, kalimat, simbol, angka, dan lainnya. Data disini didapatkan melalui sebuah proses pencarian dan juga pengamatan yang tepat berdasarkan sumber-sumber tertentu. Adapun pengertian lain dari data yaitu sebagai suatu kumpulan keterangan atau deskripsi dasar yang berasal dari obyek ataupun kejadian.

Menurut Vercellis[5] “Data merupakan sebuah representasi fakta yang tersusun secara terstruktur”. Selain deskripsi dari sebuah fakta, data dapat pula merepresentasikan suatu objek sebagaimana dikemukakan oleh Wawan dan Munir bahwa “Data adalah nilai yang merepresentasikan deskripsi dari suatu objek atau kejadian”.

Menurut Drs.Jhon J.Longkutoy[5] mengatakan bahwa “data adalah suatu istilah majemuk dari fakta yang mengandung arti yang dihubungkan dengan kenyataan, simbol, gambar, angka, huruf yang menunjukan suatu ide, objek, kondisi atau situasi dan lainnya”. event).”

Dari beberapa penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa data adalah fakta yang belum tersususn dan memiliki implikasi yang berhubungan dengan kenyataan yang sebenarnya terjadi. Fakta dapat direpresentasikan dengan gambar (grafik), kata-kata, angka, huruf, dan lain-lain.

2.3.2 PENGOLAHAN DATA

Menurut Sutarman[6], menyatakan bahwa “Pengolahan Data merupakan proses perhitungan/transformasi data input menjadi informasi yang mudah dimengerti ataupun sesuai dengan yang diinginkan”

Menurut Jugiyanto[7], menyatakan bahwa “Pengolahan Data (data processing) adalah Manipulasi dari data kedalam bentuk yanglebih berguna dan lebih berarti, berupa suatu informasi

Menurut Fathoni[7], menyatakan bahwa “Pengolahan Data adalah masa atau waktu yang digunakan untuk mendeskripsikan perubahan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan”.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Pengolahan Data merupakan kegiatan yang dilakukan dengan masukan berupa data dan menghasilkan informasi yang berbentuk fakta.

2.4 PENGIRIMAN BARANG

Pengiriman barang merupakan kegiatan pendistribusian produk barang dan jasa produsen kepada konsumen. Pengiriman barang merupakan proses pengangkutan barang-barang, kebanyakan barang-barang diantar lewat janringan transportasi. Manfaat pengiriman berdasarkan penjelasan tersebut adalah kegiatan pengalih pindah tangan kepemilikansuatu barang atau jasa.

Menurut Desilia purnama dewi, dkk[8] pengiriman merupakan upaya pengiriman barang dari satu bagian ke bagian lain yang dapat memudahkan konsumen.

Menurut Tjiptono[8] menyatakan bahwa "pengiriman merupakan aktivitas, manfaat atau kepuasan yang ditawarkan untuk dijual. Secara umum pelayanan jasa pengiriman barang adalah upaya yang diselenggarakan atau dilaksanakan secara sendiri atau secara bersama-sama dalam suatu organisasi untuk memberikan pelayanan secara efektif dan efisien".

Dapat disimpulkan bahwa pengiriman barang merupakan pengiriman dari gudang ke tempat tujuan yang telah dipersiapkan dengan dokumen pemesanan dan pengiriman serta dalam kondisi yang sesuai dengn persyaratan.

2.5 WEB

Menurut Yuhefizar[9] menyatakan bahwa "website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dari sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah website biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan. Hubungan antara satu halaman dengan halaman web lainnya disebut dengan Hyperlink sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut Hypertext.

Menurut Muhyidin et al[10], menyatakan "Website merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep hyperlink, yang memudahkan surfer (sebutan bagi pemakai komputer yang melakukan penelusuran informasi di internet)".

Web adalah aplikasi yang dapat membuat halaman web berdasarkan permintaan pengguna. Klien adalah pengguna yang meminta halaman web, dan

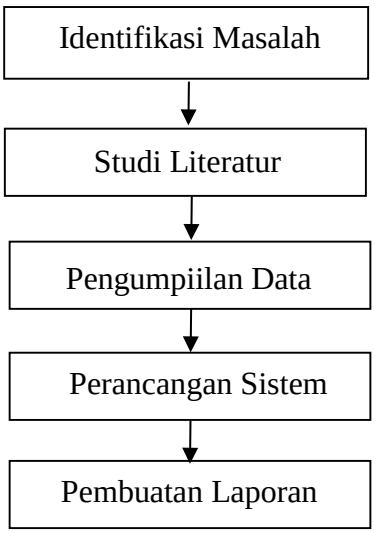
server adalah penyedia layanan yang memproses permintaan dari pengguna. Klien dan server dihubungkan oleh jaringan Internet. web dapat diakses dari berbagai platform menggunakan browser seperti Internet Explorer, Mozilla, dan Opera.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa Web adalah sebuah laman yang berisikan informasi yang dapat diakses dengan menggunakan jaringan internet.

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 KERANGKA KERJA PENELITIAN

Untuk memberikan panduan atau acuan dalam menyusun penelitian ini, maka perlu adanya susunan kerangka kerja (*framework*) yang lebih rinci dan jelas dalam tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja penelitian yang digunakan terlihat pada gambar 3.1 :



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian

Berikut ini merupakan penjelasan dari setiap tahap yang tercantum dalam kerangka kerja penelitian :

1. Identifikasi Masalah

   Identifikasi masalah adalah pengenalan masalah dan juga merupakan satu proses penelitian yang boleh dikatakan paling penting diantara proses lain. Karena identifikasi masalah yang baik akan menentukan kualitas dari penelitian. Dalam hal ini peneliti melakukan analisis terhadap proses

pengolahan data pengiriman barang pada Cv. Libra Transindo Jambi. Analisis ini bertujuan untuk mengkaji permasalahan permasalahan yang terjadi pada proses pendataan pengiriman barang terkait dengan kebutuhan terhadap sistem informasi dalam mendukung proses tersebut. Analisis ini dilakukan berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan.

2. Studi Literatur

   Pada tahapan ini, penulis melakukan kajian pustaka, yaitu mempelajari buku-buku referensi, artikel-artikel, dan hasil penelitian sejenis yang relevan dengan permasalahan yang sedang diteliti. Studi literatur ini bertujuan untuk mendapatkan landasan teoritis mengenai permasalahan yang akan diteliti, agar dapat memahami permasalahan yang diteliti dengan benar dan sesuai dengan pembahasan yang dilakukan.

3. Pengumpulan Data

   Tahapan selanjutnya dalam proses penelitian ini adalah pengumpulan data dengan metode Observasi pada Cv. Libra Transindo Jambi. Dengan melakukan pengumpulan data akan diperoleh data yang tepat sehingga proses penelitian dapat berlangsung sampai selesai.

4. Perancangan Sistem

   Pada tahap perancangan sistem ini adalah metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan dan aturan-aturan untuk mengembangkan suatu sistem informasi pengiriman barang berbasis web. Dengan metode perancangan sistem yang baik, maka diharapkan suatu sistem yang akan dirancang dapat mencapai sasaran atau tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

5. Pembuatan Laporan

   Pada tahap pembuatan laporan akhir penelitian dilakukan berdasarkan kerangka yang telah dirancang yang terdiri dari Pendahuluan, Landasan Teori, Metodologi Penelitian, Analisis dan Perancanangan Sistem, Implementasi dan Pengujian Sistem, Penutup serta lampiran bukti hasil penelitian.

3.2 METODE PENGUMPULAN DATA

Berdasarkan kerangka penelitian diatas metode pengumpulan data yang penulis gunakan adalah sebagai berikut:

1. Pengamatan Langsung (Observation)

   Pengumpulan data dilaksanakan dengan cara mengamati secara langsung Cv. Libra Transindo Jambi yang akan diteliti yang bertujuan untuk memperkuat data.

2. Wawancara (Interview)

   Pengumpulan data dilaksanakan dengan cara tanya jawab antara penulis dan narasumber secara lisan untuk mendapatkan informasi yang akurat serta keterangan-keterangan yang sesuai fakta mengenai hal-hal yang berkaitan dengan masalah yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan penelitian.

3. Analisis Dokumen

   Pengumpulan data dilaksanakan pada Cv. Libra Transindo Jambi untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari sistem yang berjalan dimana penulis mendapatkandokumen seperti surat jalan, hingga laporan-laporan yang diberikan kepada atasan.

3.3 ALAT DAN BAHAN PENELITIAN

3.3.1 ALAT PENELITIAN

Dalam penerapan perancangan aplikasi industri kreatif berbasis web secara terkomputerisasi di butuhkan beberapa hardware dan software sebagai berikut:

a. Perangkat Keras (*Hardware*)
   1. Laptop Lenovo dengan spesifikasi Intel(R) Celeron(R) CPU 3867U @ 1.80GHz, 2 Core(s), 2 Logical Processor
   2. 4 GB Memory
   3. Dan beberapa perangkat keras pendukung lainnya.

b. Perangkat lunak (*Software*)
   1. Sistem Operasi Windows 10
   2. Visual Studio Code

3. Python
4. Database MySQL
5. HTML
6. Django
7. XAMPP
8. Dan beberapa perangkat lunak pendukung lainnya

Penulis menggunakan spesifikasi diatas karena alat bantu penelitian tersebut yang penulis miliki saat melakukan penelitian ini.

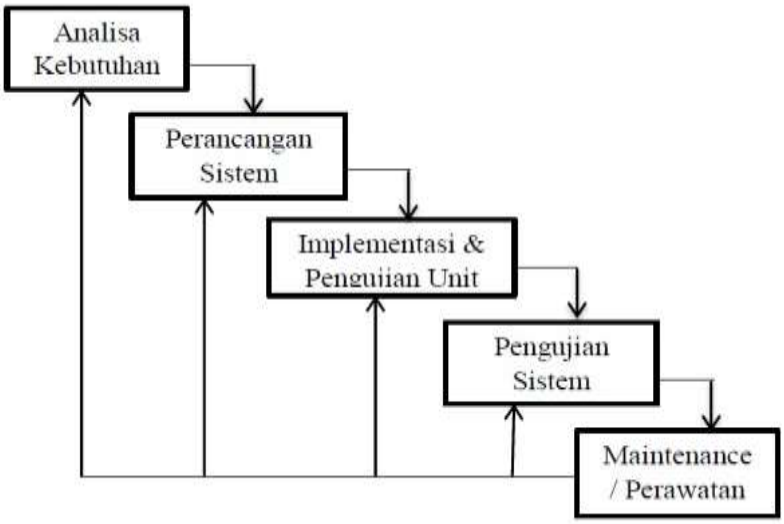
3.3.2 BAHAN PENELITIAN

Adapun bahan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kertas A4.
2. Data yang diperoleh dari Cv. Libra Transindo Jambi.
3. Literatur-literatur yang berupa landasan teori yang dipegang penulis dalam menyelesaikan penelitian dan data-data yang diperlukan lainnya.

3.4 METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah model *waterfall* (air terjun). Model *waterfall* biasa juga disebut siklus hidup perangkat lunak. Model *waterfall* adalah metode yang mengusulkan kepada perangkat lunak yang sistematis dan skuensial yang mulainpada tingkat kemajuan sistem mencakup analisis, desain, *coding*, *testing*, dan *maintenance*, yang setelah setiap langkah didefinisikan, langkah tersebut berhenti dan pengembangan dilanjutkan pada langkah berikutnya dan untuk langkahnya pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.2 Metode Waterfall

Adapun aktivitas-aktivitas penulis yang melingkupi model Waterfall adalah sebagai berikut :

1. Analisa Kebutuhan

   Pada tahap ini penulis melakukan pengumpulan data berdasarkan yang dibutuhkan secara lengkap pada Cv. Libra Transindo Jambi kemudian data-data di analisis untuk memenuhi kebutuhkan program yang sedang berjalan.

2. Perancangan Sistem

   Pada proses ini penulis akan menterjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada : pembuatan *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*.

3. Implementasi Sistem dan Pengujian Unit

   Pada tahap ini, penulis melakukan tahapan membuat program yang dibutuhkan sesuai dengan kebutuhan sistem yang sudah dianalisis permasalahannya. Penulis menggunakan Visual Studio Code dan Database MySQL untuk merancang aplikasi. Selanjutnya penulis melakukan pengimplementasian dan pengujian unit dengan tujuan mencari kelemahan terhadap sistem agar sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan pada sistem.

4. Pengujian Sistem

   Dalam hal ini dilakukan pengujian sistem terhadap sistem yang berjalan agar dapat mengetahui fungsi sistem sudah bekerja dengan baik dan tidak ada kesalahan.

5. Maintenance/Perawatan

   Pada tahap ini dilakukan pemeliharaan atau perawatan pada sistem yang sedang berjalan pada Cv. Libra Transindo Jambi. Untuk pengembangan pada sistem ini hanya dilakukan pada tahap pengajuan sistem, sedangkan pemeliharaan atau perawatan tidak dilakukan oleh penulis, hal ini dikarenakan terbatasnya waktu dan biaya.

BAB IV
JADWAL PENELITIAN

Agar pengerjaan penelitian ini dapat selesai tepat waktu, maka penulis menyajikan tabel jadwal penelitian sebagai gambaran mengenai kegiatan yang dilakukan serta prediksi waktu yang dibutuhkan dalam pengerjaannya.

No	Kegiatan	Bulan Ke-															
		1				2				3				4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Identifikasi Masalah																
2.	Studi Literatur																
3.	Pengumpulan Data																
4.	Perancangan Sistem																
5.	Pembuatan Laporan																

DAFTAR PUSTAKA

[1] S. Shofah, “Pengembangan aplikasi pengelolaan barang berbasis web pada pt. telkom kandatel jakarta selatan.”

[2] F. Noveli, “Perancangan Sisitem Informasi Inventarisasi Alat Praktek di SMK Bina Dhirgantara, Colomadu,” pp. 8–13, 2016, [Online]. Available: http://eprints.sinus.ac.id/id/eprint/165.

[3] B. A. B. Ii and L. Teori, “Perancangan,” pp. 8–22, 2011.

[4] K. Hidayatulloh, M. K. MZ, and A. Sutanti, “Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Dana Sehat Pada Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro,” *J. Mhs. Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 1, pp. 18–22, 2020, doi: 10.24127/.v1i1.122.

[5] F. akbar Arianta, “TA : Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Data Customer dan Monitoring Kinerja Marketing Berbasis Mobile (Studi Kasus: PT. Federal International Finance Cabang Nganjuk),” *Inst. Bisnis Dan Inform. Sikom Surabaya*, pp. 9–36, 2012.

[6] Nugroho, “IJIS Indonesian Journal on Information System ISSN 2548-6438,” *IJIS-Indonesia J. Inf. Syst.*, vol. 4, no. April, pp. 69–76, 2019, [Online]. Available: https://media.neliti.com/media/publications/260171-sistem-informasi-pengolahan-data-pembeli-e5ea5a2b.pdf.

[7] A. Sukmaindrayana and A. Taufik, “Sistem Informasi Pengolahan Data Peserta Didik di SMK DCI Kota Tasikmalaya,” *J. Manaj. Inform.*, vol. 2, no. 1, pp. 21–30, 2015, [Online]. Available: http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumika/article/view/153.

[8] S. Yudhistira, “Definisi Pengiriman barang menurut para ahli,” 2019.

[9] B. A. B. Ii, “BAB II LANDASAN TEORI 2.1 Administrasi Pengiriman Barang Menurut Suyono (2003:155) pengertian,” pp. 5–19, 2003.

[10] B. A. B. Ii and L. Teori, “Ii - 1,” pp. 1–19, 2020.

[11] A. Mulyanto, “Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi.,” *Pustaka Pelajar*, 2009.