

**PROPOSAL SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PADA STARTUP GOESTO DIGITAL**

**I PUTU AGUS YUDI ARTAWAN  
1901010089**

**DENPASAR 2020**

# HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN PROPOSAL SKRIPSI INI

TELAH DISETUJUI UNTUK MELAKSANAKAN SEMINAR  
PADA HARI / TANGGAL: ……………………………

|  |  |
| --- | --- |
| Pembimbing I,  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  NIDN.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Pembimbing II,  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  NIDN.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Mengetahui

Kepala Program Studi

Sistem Informasi

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

NIDN\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# HALAMAN PENGESAHAN

PROPOSAL SKRIPSI INI  
TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI  
DALAM SEMINAR PROPOSAL

HARI / TANGGAL: ……………… (\*tanggal seminar proposal)

|  |  |
| --- | --- |
| Pembimbing I,  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  NIDN\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Pembimbing II,  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  NIDN\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Mengetahui

Kepala Program Studi

Sistem Informasi

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

NIDN\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*\*digunakan saat menyelesaikan revisi*

Proposal Skripsi Ini Telah Diuji dan Dinilai oleh

Dewan Penguji Proposal Skripsi STMIK Primakara

pada Tanggal : ……………….. (\*tanggal seminar proposal)

Dewan Penguji Seminar Proposal Skripsi adalah

|  |  |
| --- | --- |
| Ketua :  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Anggota :  1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Mengetahui,

Koordinator Komisi Skripsi

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

NIK \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*\*digunakan saat menyelesaikan revisi*

# KATA PENGANTAR

Pada kata pengantar tercantum puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan terima kasih kepada pihak yang telah membantu, serta tujuan penulisan proposal penelitian.

**DAFTAR ISI**

[HALAMAN PERSETUJUAN i](#_Toc118819217)

[HALAMAN PENGESAHAN ii](#_Toc118819218)

[KATA PENGANTAR iv](#_Toc118819219)

[DAFTAR TABEL vii](#_Toc118819220)

[DAFTAR GAMBAR viii](#_Toc118819221)

[INTISARI ix](#_Toc118819222)

[ABSTRACT x](#_Toc118819223)

[BAB I 1](#_Toc118819224)

[1.1 Latar Belakang Masalah 1](#_Toc118819225)

[1.2 Perumusan Masalah 3](#_Toc118819226)

[1.3 Tujuan Penelitian 3](#_Toc118819227)

[1.4 Manfaat Penelitian 3](#_Toc118819228)

[1.5 Pembatasan Masalah 5](#_Toc118819229)

[BAB II 6](#_Toc118819230)

[1.1 Landasan Teori 6](#_Toc118819231)

[1.1.1 Konsep Dasar Rancang Bangun 6](#_Toc118819232)

[1.1.2 Konsep Dasar Sistem 6](#_Toc118819233)

[1.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi 10](#_Toc118819234)

[1.1.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Akuntansi 11](#_Toc118819235)

[1.1.5 *Agile Software Development* 12](#_Toc118819236)

[1.1.6 Node Js 12](#_Toc118819237)

[1.1.7 Application Programming Interface (API) 13](#_Toc118819238)

[1.1.8 Unified Modeling Language (UML) 13](#_Toc118819239)

[2.1.10 Mysql 14](#_Toc118819240)

[2.1.11 Blackbox Testing 14](#_Toc118819241)

[2.1.12 Pengertian Startup 15](#_Toc118819242)

[2.1.13 Startup Goesto Digital 16](#_Toc118819243)

[2.2 Tinjauan Pustaka (State of the Art) 16](#_Toc118819244)

[BAB III 23](#_Toc118819245)

[3.1 Metode Penelitian 23](#_Toc118819246)

[3.1.1 Alat dan bahan 23](#_Toc118819247)

[3.1.2 Instrumen Penelitian 23](#_Toc118819248)

[3.1.3 Jenis Data 24](#_Toc118819249)

[3.1.4 Sumber Data 24](#_Toc118819250)

[3.1.5 Tempat dan Waktu Penelitian 24](#_Toc118819251)

[3.1.6 Teknik Pengumpulan Data 25](#_Toc118819252)

[3.2 Alur Penelitian 26](#_Toc118819253)

[3.3 Rancangan Penelitian 26](#_Toc118819254)

[3.4. Jadwal Penelitian 28](#_Toc118819261)

[DAFTAR PUSTAKA 29](#_Toc118819262)

[LAMPIRAN-LAMPIRAN 32](#_Toc118819263)

# 

# DAFTAR TABEL

[*Tabel 2. 1 Tabel State Of The Art* 22](#_Toc118819139)

[*Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian* 28](#_Toc118819165)

# DAFTAR GAMBAR

[*Gambar 2. 1 Logo Startup Goesto Digital* 16](#_Toc118819121)

[*Gambar 3. 1 Struktur Stratup Goesto Digital* 25](#_Toc118818820)

[*Gambar 3. 2 Metode Agile* 26](#_Toc118818821)

# INTISARI

Perjalanan Startup di Indonesia, tak terkecuali Startup Goesto Digital tidak semudah yang dibayangkan. Salah satu kendala yang dihadapi adalah pengelolaan keuangan untuk bisnis. Pada setiap bisnis yang dilakukan memerlukan manajemen keuangan agar roda kehidupan bisnis dapat berjalan dengan baik. Fakta di lapangan, pegiat Startup masih mempunyai kesulitan dalam proses pencatatan keuangan baik dari pemasukan dan pengeluaran. Sebagian besar Startup tidak memperhatikan transaksi keluar-masuk keuangan dan tanpa perhitungan atau pencatatan yang jelas, sehingga menimbulkan ketidakstabilan keuangan yang ada pada usaha. Dari kendala keuangan yang terjadi pada pelaku usaha Startup dan minimnya pengetahuan akan keuangan. Maka penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi akuntansi berbasis website untuk Startup khususnya pada Startup Goesto Digital. Banyak sekali metodologi pengembangan sistem yang dapat digunakan. Salah satunya adalah Agile Software Development yang merupakan salah satu metodologi dalam pengembangan sistem berbasis Software Development Life Cycle (SDLC). dan Sistem informasi ini dikembangkan menggunakan framework Node JS untuk memenuhi kebutuhan standar pengelolaan informasi keuangan sehingga pencatatan keuangan tersistem dengan baik dan meminimalisir resiko tidak terkontrolnya data keuangan. Yang saling berintegrasi dari pencatatan keuangan dan uang masuk dari perusahaan fast boat menggunakan API.

**Kata Kunci** : *Sistem Informasi Akuntansi, Startup, Node JS, Extreme Programing, Software Development Life Cycle (SDLC), Agile, API*

# ABSTRACT

*The startup journey in Indonesia, including Startup Goesto Digital is not as easy as imagined. One of the obstacles faced is financial management for businesses. Every business that is carried out requires financial management so that the wheels of business life can run well. Facts on the ground, Startup activists still have difficulties in the process of recording finances both from income and expenses. Most startups do not pay attention to financial transactions without clear calculations or records, causing financial instability in the business. From the financial constraints that occur in the Startup business actors and the lack of knowledge about finance. So this study aims to design a website-based accounting information system for Startups, especially for Startup Goesto Digital. There are many system development methodologies that can be used. One of them is Extreme Programming. Extreme Programming is one of the process models of Agile Software Development which is one of the methodologies in developing a Software Development Life Cycle (SDLC)-based system. This information system was developed using the Node JS framework to meet the needs of financial information management standards so that financial records are well-systemized and minimize the risk of uncontrolled financial data.*

***Keywords:*** *Accounting information system, Startup, Node JS, Extreme Programing, Software Development Life Cycle (SDLC), Agile*

# BAB I

**PENDAHULUAN**

## Latar Belakang Masalah

Banyak bisnis yang mengembangkan sistem informasi akuntansi mereka sendiri karena salah satu aspek terpenting untuk mengikuti kemajuan teknologi dan ilmiah di bidang keuangan khususnya akuntansi [1]. Sistem informasi akuntansi keuangan yang baik masih diperlukan untuk startup, dan belum ada laporan manajerial untuk laporan keuangan di startup [2]. Sebuah startup yang bergerak di bidang manajemen fast boat di bali ini masih belum memiliki sebuah sistem informasi akuntansi.

Goesto Digital adalah perusahaan baru yang fokus pada penyediaan sistem manajemen *fast boat*, pemesanan tiket online, penyedia meminjam motor dan mobil, penyedia paket liburan Nusa Penida, dan yang terpenting untuk menangani semua kebutuhan perusahaan *fast boat*.

Startup Goesto Digital menghadapi tantangan karena kurangnya transparansi dalam kegiatan pelaporan keuangan perusahaan. Hal ini untuk mencegah kesalahan dalam pencatatan dana yang digunakan. Agar startup dapat mengetahui apakah pengelolaan dana sudah sesuai dengan target atau tidak, diperlukan juga laporan keuangan dan manajerial yang akurat.

Sistem informasi akuntansi keuangan yang menghasilkan informasi keuangan dari data startup dan data distribusi keuangan sangat penting untuk kebutuhan startup Goesto Digital agar dapat menghasilkan laporan keuangan dan manajerial dengan mempertimbangkan isu-isu yang muncul di sana.

Sistem informasi akuntansi keuangan pada *startup* Goesto Digital yang dibangun dapat membantu proses bisnis yang ada pada *startup* Goesto Digital saat ini mulai dari proses pencatatan transaksi, laporan keuangan evaluasi. Sehingga keluaran yang dihasilkan oleh sistem yang dibuat dapat memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh *startup* Goesto Digital saat ini menggunakan metode *Agile Software Development.* Banyak sekali metodologi pengembangan sistem yang dapat digunakan. Salah satunya adalah *Agile Software Development* yang merupakan salah satu metodologi dalam pengembangan sistem berbasis *Software Development Life Cycle (SDLC).*

Pengembangan sebuah aplikasi yang berkaitan dengan rangkaian proses *SDLC (Software Development Lifecycle)*. SDLC merupakan siklus hidup pengembangan sebuah sistem[0]. Dalam penerapan SDLC terdapat beberapa metodologi yang bisa diterapkan, diantaranya adalah agile[3]. SDLC juga memiliki tahapan: Rencana (planning), Analisis (analysis), Desain (design), Implementasi (implementation) dan Uji coba (testing).

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh startup Goesto Digital pada bagian mengelola keuangan, maka akan dibuatkan sistem yang berbasis *web* untuk bisa membantu bagian keuangan dalam mengadaptasi topik dengan judul **”Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi pada Startup Goesto Digital”**

## Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas maka didapatkan rumusan masalah “Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi akuntansi keuangan pada Startup Goesto Digital ?”

## Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah ~~yang ada~~ maka tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi akuntansi pada startup Goesto Digital.

## Manfaat Penelitian

Adapun manfaat~~- manfaat~~ dari penelitian ini adalah :

1. **Bagi Penulis**
2. Memperoleh pengalaman dalam menganalisa dan merancang sebuah sistem dengan dasar ilmu dan teori yang di miliki saat berada di perkuliahan.
3. Mengetahui permasalahan yang ada pada penjualan dan pengeluaran di startup goesto digital.
4. Menambah ilmu pengetahuan yang akan dipersiapkan untuk menghadapi dunia kerja dan dimasa yang akan datang.
5. **Bagi Perusahaan**
6. Mengetahui kekurangan yang ada pada siklus pendapatan dan pengeluaran perusahaan dan mendapatkan solusi dari permasalahan yang ada.
7. Implementasi pengolahan data transaksi pendapatan dan pengeluaran, pelaporan keuangan, laba rugi pada startup goesto digital.
8. Dapat memaksimalkan dan efisien manajemen keuangan perusahaan dalam siklus pendapatan dan siklus pengeluaran perusahaan.
9. **Bagi Akademik**
   1. Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmunya di dalam bidangnya dan bahan evaluasi nantinya.
   2. Mengetahui kemampuan para mahasiswanya dalam mengetahui pengetahuan yang telah di dapat /dipelajari.

## Pembatasan Masalah

Pembahasan masalah dibatasi oleh hal-hal berikut :

1. Hanya membahas sistem informasi akuntansi pada startup Goesto Digital
2. Aplikasi ini hanya bisa digunakan oleh startup Goesto Digital
3. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman JavaScript dengan framework Node Js.

Laporan akuntansi yang akan dibahas meliputi, jurnal umum, jurnal penerimaan kas, jurnal pengeluaran kas, laporan rugi laba, dan neraca, buku besar.

# BAB II

**TINJAUAN PUSTAKA**



## Landasan Teori

### Konsep Dasar Rancang Bangun

Bangun atau membangun suatu kegiatan untuk menciptakan sistem yang baru maupun memperbaiki atau memperbarui sistem yang pernah ada[4].

Design and build adalah proses mentransformasikan temuan analisis ke dalam bentuk perangkat lunak (software) dan kemudian mengoptimalkan sistem atau sistem yang ada untuk kinerja yang maksimal [5].

Berlandaskan pengertian para ahli diatas, dapat disimpulkan rancang bangun yaitu sebuah bagian dari pembangunan tau merancang sebuah sistem informasi dan setelah menerjemah hasil analisa lalu menciptakan sistem baru atau memperbarui sistem yang sudah ada.

### Konsep Dasar Sistem

#### Pengertian Sistem

Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel yang saling tersusun, saling terhubung, dan saling bergantung sama lain [6]

Sistem sebagai suatu variabel atau komponen yang terorganisir, saling bergantung, saling berinteraksi, satu dengan yang lain [7].

Sedangkan Sistem merupakan gabungan atau sekumpulan dari sub sistem, bagian fisik maupun non hisik (bukan fisik) yang memiliki hubungan satu dengan yang lainnya dan saling bekerja secara harmonis demi mencapai tujuan yang diinginkan [8].

Dari pengertian para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah serangkaian atau sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan terhubung untuk melakukan sebuah pekerjaan.

#### Karakteristik Sistem

Sistem memiliki beberapa karakteristik yaitu [9] :

1. Komponen

Suatu sistem terdiri dari beberapa bagian yang bekerja sama membentuk satu kesatuan karena saling berinteraksi. Subsistem atau komponen sistem merupakan contoh dari komponen sistem.

1. Batasan Sistem *(boundary)*

Adalah ruang yang memisahkan suatu sistem dari sistem lain atau dunia luar. Sistem dapat dipandang sebagai satu kesatuan karena keterbatasan ini. Ruang lingkup suatu sistem ditunjukkan oleh batas-batasnya.

1. Lingkungan luar sistem *(environment)*

Lingkungan eksternal sistem, atau lingkungan yang berada di luar batas sistem dan berdampak pada operasinya. Lingkungan mungkin menguntungkan, tetapi harus dipelihara dan dikendalikan jika tidak, sistem tidak akan berfungsi dengan baik.

1. Penghubung sistem *(interface)*

Media penghubung suatu sistem dengan sistem lain adalah penghubung sistem. Memungkinkan sumber daya mengalir dari subsistem lain melalui tautan ini. Melalui penghubung, keluaran subsistem akan menjadi masukan bagi subsistem lainnya.

1. Masukan sistem *(input)*

Masukan sistem dapat berupa energi pemeliharaan (maintenance input) atau energi sinyal (signal input) yang dimasukkan ke dalam sistem. Energi yang dimasukkan ke dalam sistem agar dapat bekerja disebut masukan pemeliharaan. Energi yang diolah menjadi delapan keluaran merupakan sinyal masukan. Pemeliharaan masukan merupakan salah satu contoh program sistem komputer, dan data merupakan sinyal masukan yang diolah menjadi informasi.

1. Keluaran sistem *(output)*

Energi yang diolah menjadi output sistem dibagi menjadi output yang berguna dan pembuangan sisa. Sementara itu, output yang dibutuhkan adalah menginformasikan.

1. Pengolahan sistem

Suatu sistem pemrosesan yang mengubah input menjadi output. Sistem akuntansi akan mengolah data menjadi laporan, dan sistem produksi akan mengubah bahan mentah menjadi produk jadi.

1. Sasaran sistem

Tujuan atau sasaran diperlukan untuk suatu sistem. Tujuan sistem adalah untuk mengidentifikasi keluaran sistem dan masukan yang akan dibutuhkannya.

#### Klasifikasi Sistem

Sistem klasifikasi adalah bagaimana sistem dilihat dari berbagai perspektif. sistem dapat dikelompokan dalam beberapa sudut pandang, klasifikasi sistem sebagai berikut[9]:

1. Sistem Abstrak (Abstract System)

Sistem abstrak adalah sistem yang terdiri dari ide atau pemikiran yang tidak ada secara fisik.

1. Sistem Fisik (Physical System)

Sistem fisik adalah sistem yang terlihat langsung.

1. Sistem Alamiah (Natural System)

Sistem yang tidak berasal dari manusia disebut sebagai sistem alam. Ambil contoh, sistem rotasi bumi.

1. Sistem Buatan Manusia ( Human Made System)

Sistem yang dibuat oleh manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dan mesin disebut sebagai sistem buatan manusia.

1. Sistem Tertentu (Deterministic System)

Sistem tertentu adalah sistem yang memiliki perilaku yang dapat diprediksi sebagai operasi dan keluarannya.

1. Sistem Tak Tentu (Probabilistic System)

Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung untuk probabilistic yang selalu kita tidak ketahui kapan itu terjadi.

1. Sistem Tertutup (Close System)

Sistem tertutup adalah sistem yang beroperasi secara otomatis dan tidak terpengaruh oleh lingkungan eksternal. Ia tidak memiliki hubungan dengan lingkungan luar. Meskipun sistem tertutup ini secara teoritis ada, ini hanya sistem yang relatif tertutup. Tidak ada sistem yang benar-benar tertutup.

1. Sistem Terbuka (Open System)

Suatu sistem yang berinteraksi dengan dan dipengaruhi oleh lingkungan eksternalnya adalah sistem terbuka. Lingkungan eksternal atau subsistem lain memberikan input dan output pada sistem ini. Sistem terbuka harus memiliki kontrol yang baik karena dipengaruhi oleh dunia luar.

### Konsep Dasar Sistem Informasi

#### Pengertian Informasi

Proses pengolahan data menghasilkan pemahaman, yang memberikan makna dan manfaat informasi bagi yang membutuhkannya [8].

Sistem pada dasarnya adalah kumpulan komponen yang berhubungan erat yang bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu [10].

Dari pengertian dari para ahli dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan sekumpulan data yang sudah diolah dan memiliki arti untuk mencapai tujuan tertentu.

#### Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kumpulan subsistem fisik dan non fisik yang terhubung satu sama lain dan bekerja sama untuk mengolah data menjadi informasi yang berguna [8].

Menurut definisi ini, sistem informasi adalah "kumpulan objek yang saling terkait dan berinteraksi dan hubungan antar objek [11]”.

Kombinasi terorganisir dari perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data, dan orang-orang yang mengumpulkan, mengubah, dan mendistribusikan informasi ke seluruh organisasi dikenal sebagai sistem informasi. Hasil pengolahan data dengan cara yang lebih berguna dan bermakna bagi organisasi. penerima dan yang menggambarkan peristiwa nyata yang digunakan untuk membuat keputusan dikenal sebagai informasi. Data yang telah dikategorikan, diproses, atau ditafsirkan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan disebut informasi [12].

Berdasarkan Para ahli diatas bahwa sistem informasi adalah suatu komponen yang saling berhubungan dan memiliki banyak sub sub sistem yang saling berintegrasi atau bekerjasama untuk memproses, mengumpulkan, menyebarkan, dan untuk menyimpan data guna untuk mengambil sebuah keputusan dalam perusahaan.

### Konsep Dasar Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi adalah bagian dari sistem informasi manajemen (SIM) yang menyediakan data keuangan dan akuntansi serta data lain yang dikumpulkan dari pemrosesan transaksi akuntansi secara teratur [7].

Sekelompok struktur entitas yang mengelola sumber daya fisik dan sumber daya lainnya untuk mengubah data ekonomi menjadi informasi akuntansi dan memenuhi persyaratan informasi berbagai pihak dikenal sebagai sistem informasi akuntansi [8]

Dari definisi para ahli dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi adalah bagian dari sistem informasi manajemen yang mengolah transaksi secara teratur. Dan mengolah data ekonomi menjadi informasi akuntansi untuk berbagai perusahaan

### *Agile Software Development*

Metode agile adalah framework konseptual dengan pendekatan pengembangan yang iterative dan incremental [7]. SDLC dibagi menggunakan cara ini menjadi banyak iterasi kotak waktu. Akibatnya, kontribusi setiap anggota tim sangat penting. [3].

Agile dikatakan pula sebagai pendekatan pengembangan sistem yang menitikberatkan pada kecepatan delivery dan memungkinkan perubahan setiap saat [6].

Berdasarkan para ahli dapat kita ketahui bahwa agile software development itu sebuah konseptual dengan pengembangan yang iterative dan incremental dan kecepatan tersebut dapat dipahami sebab adanya pengembangan secara parsial dan menurut skala prioritas kelompok - kelompok kerja sedang menyelesaikan modul.

### Node Js

NodeJS adalah platform sisi server untuk menjalankan program JavaScript berdasarkan peristiwa. Tujuan Node JS adalah untuk membuat aplikasi jaringan yang dapat diskalakan. Permintaan dapat diproses secara bersamaan atau paralel menggunakan NodeJS. NodeJS melakukan fungsi terkait pada setiap permintaan; jika tidak ada yang dilakukan, NodeJS memasuki mode sleep. Aplikasi waktu nyata dan aplikasi yang meminta respons langsung dari server menggunakan server NodeJS.

### Application Programming Interface (API)

API atau (Application Programming Interface) adalah adalah sekumpulan fungsi, subroutine, protokol komunikasi, atau kakas/tools untuk membuat software perangkat lunak [7].

Dengan adanya API ini, maka memudahkan programmer untuk membongkar suatu software kemudian dapat dikembangkan atau diintegrasikan perangkat lunak yang lain. Dalam mengambil data menggunakan teknik dan implementasi REST API dengan beberapa method antara lain GET, POST, PUT dan DELETE. GET berfungsi untuk mengambil data dari server

### Unified Modeling Language (UML)

Pengembang sistem dapat membuat cetak biru yang dapat menggambarkan visi mereka tentang sistem dalam format standar yang mudah dipahami menggunakan bahasa pemodelan visual yang dikenal sebagai UML. Selain itu, UML menyediakan mekanisme komunikasi langsung dengan pihak lain [9].

Beberapa diagram visual untuk berbagai komponen sistem disediakan oleh UML. UML menyediakan sejumlah diagram, antara lain [10]:

1. Use Case Diagram Berdasarkan analisa , kebutuhan diagram use case dibuat untuk dua pengguna: kepala operasi cabang dan administrasi. Anda dapat memasukkan laporan keuangan sebagai ganti login untuk tujuan administrasi.
2. Activity Diagram, Activity Diagram menggambarkan aktivitas utama dari user pada sistem informasi yang dibuat. Activity Diagram dibagi menjadi 2 yaitu activity bagian Keuangan dan perusahaan fastboat.
3. Sequense Diagram menggambarkan interaksi aktor dengan objek, serta interaksi objek dengan objek lain melalui pesan yang dikirim dan diterima. Ini juga menjelaskan bagaimana objek menjalankan perintahnya.
4. Class Diagram menggambarkan banyak class yang digunakan dalam sistem yang akan dibuat.

### Mysql

MySQL adalah bahasa yang digunakan untuk mengolah atau memproses data pada RDBMS [11].

MySQL adalah server database dengan banyak thread dan banyak pengguna.SQL adalah bahasa pemrograman database umum yang membuatnya mudah untuk menyimpan, memodifikasi, dan mengakses data.Istilah database dan tabel biasanya digunakan di MySQL.Tabel adalah tabel dua dimensi struktur data yang terdiri dari kolom dan baris record [9].

Dari penjelasan para ahli di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa database ini adalah SQL, juga dikenal sebagai DBMS (Database Management System), dengan banyak thread dan pengguna.

### Blackbox Testing

Pengujian blackbox adalah fase yang berfokus pada pernyataan fungsional perangkat lunak. Tujuan dari test case ini adalah untuk mendemonstrasikan cara kerja perangkat lunak. Apakah entri data telah dilakukan dengan benar, dan dapatkah informasi yang disimpan tetap diperbaharui [8]

Pengujian Black-Box berfokus pada kepatuhan unit program terhadap persyaratan. Satu-satunya cara pengujian dilakukan dalam pengujian kotak hitam adalah dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul dan kemudian memeriksa untuk melihat apakah hasilnya sesuai dengan yang diharapkan [12].

Jadi Blackbox Testing adalah tahapan pengujian perangkat lunak lalu setelah melakukan atau mengeksekusi modul akan memastikan informasi yang didapat sesuai dengan keinginan.

### Pengertian Startup

Startup adalah organisasi sementara yang mencari model bisnis yang tidak pasti. Dalam hal ini, startup dapat dianggap sebagai model awal untuk membangun identitas bisnis baru. Hal ini dapat dilakukan dalam subsektor bisnis yang sudah mapan. Solusi yang berangkat dari satu ide dan sepuluh anggapan mungkin tidak cocok untuk pelanggan potensial [12].

Startup adalah desain institusional manusia yang muncul dari kondisi ekstrim dan ketenangan untuk menghasilkan sesuatu yang baru. Dikatakan kita mencoba membangun institusi ketika kita tidak tahu apa yang tidak kita ketahui, bukan ukuran perusahaan atau sektor industri [11].

Kesimpulan dari para ahli diatas startup adalah sebuah model bisnis awal yang eksperimen terhadap pasar yang dimana ide ide yang ada akan diolah menjadi sebuah solusi baru yang akan di kembangan untuk kedepannya.

### Startup Goesto Digital



*Gambar 2. 1 Logo Startup Goesto Digital*

Startup Goesto Digital merupakan startup yang berfokus pada management fast boat dan memesan tiket online yang dimana sebuah inovasi yang sebelumnya menggunakan sistem konvensional sekarang akan berubah menjadi sistem yang mudah cepat dan tidak memerlukan banyak biaya. Goesto Digital juga menyediakan peminjaman motor dan mobil, dan penyedia paket liburan Nusa Penida.

## Tinjauan Pustaka (State of the Art)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

*Tabel 2. 1 Tabel State Of The Art*

# BAB III

**METODOLOGI PENELITIAN**

## Metode Penelitian

~~Setiap penelitian membutuhkan metode penelitian sebagai suatu cara penelitian. Tentu saja tanpa metrologi penelitian ini terlihat sia-sia. Tentu saja, ini berdampak signifikan pada temuan penelitian. Oleh sebab itu, memilih metode yang tepat merupakan sebuah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan.~~

### Alat dan bahan

Perangkat keras (Hardware) dan perangkat lunak (Software) yang digunakan dalam penelitian ini sesuaikan dengan kebutuhan pengembangan sistem yang dilakukan oleh penulis.

1. Perangkat keras
   1. Laptop : MSI GL62 7RD
   2. Memori : HDD 1TB, RAM 8GB, SSD 128GB
   3. Processor : Intel Core i7-7700HQ
2. Perangkat lunak
   1. Sistem Operasi : Windows 10
   2. Bahasa Pemrograman : Javascript
   3. Basis data : Mysql

### Instrumen Penelitian

Dalam melakukan penelitian harus dilakukan teknik penyusunan yang sistematis untuk mempermudah langkah-langkah yang akan diambil. Ada beberapa instrument penelitian, diantaranya :

1. Wawancara yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada pihaknarasumber untuk mendapatkan informasi yang lebih detail.
2. Observasi yaitu pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung dengan objek yang akan di teliti.
3. Dokumentasi yaitu pengumpulan data dengan cara mengumpulkan catatan peristiwa yang sudah berlalu dengan cara mengambil sebuah gambar atau video pada dokumen yang di perlukan.

### Jenis Data

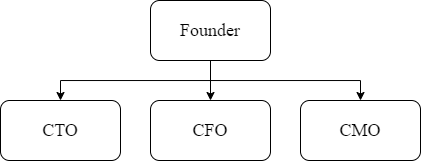
Penelitian ini akan menggunakan data kualitatif sebagai tipe data primernya. Data kualitatif merupakan data yang berisikan keterangan secara tertulis seperti sejarah perusahaan, struktur organisasi dan informasi lainnya yang dapat digunakan mendukung penelitian ini.

### Sumber Data

Sumber data di dalam sebuah penelitian terdiri dari dua data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang didapatkan secara langsung dari narasumber, sedangkan data sekunder merupakan data yang dapatkan melalui perantara. Data primer didapatkan di Startup Goesto Digital adalah mengenai perusahaan, sedangkan data sekindernya adalah dokumen pendukung yang dapat membantu berjalanannya proses penelitian ini.

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Startup Goesto Digital merupakah startup yang bergerak pada bidang *system development* atau penyedia sistem untuk mempermudah para pengusaha fastboat mengolah data dan memanagemen perusahaannya. Goesto Digital startup yang berfokus pada management fast boat dan memesan tiket online yang dimana sebuah inovasi yang sebelumnya menggunakan sistem konvensional sekarang akan berubah menjadi sistem yang mudah cepat dan tidak memerlukan banyak biaya.



*Gambar 3. 1 Struktur Stratup Goesto Digital*

### Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara dilakukan karena agar mendapatkan data dan informasi proses yang kerja pada Startup Goesto Digital. Untuk memverifikasi informasi atau fakta yang dikumpulkan selama proses observasi dan untuk lebih memahami kebutuhan perangkat lunak pengguna, wawancara juga dilakukan.

1. Observasi

Observasi dilakukan pada Startup Goesto Digital tujuannya adalah untuk mengamati proses uang masuk, pembukuan pada startupnya dan mengatur kas pada startupnya.

1. Studi Pustaka

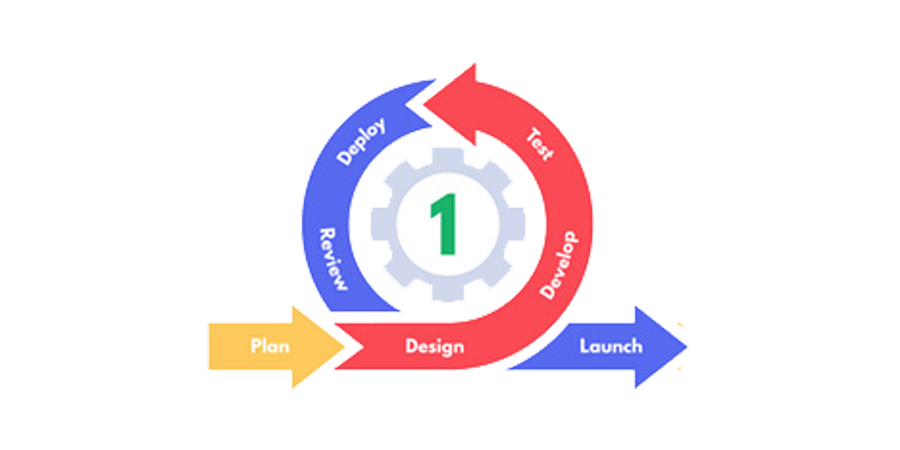
Studi Pustaka adalah proses pengumpulan data dan informasi dari sumber terpercaya seperti buku, jurnal, prosiding, laporan, dan dokumen cetak atau digital lainnya. Jika didukung oleh foto atau tulisan akademis dan artistik yang ada, studi sastra akan lebih kredibel.

## Alur Penelitian

## Rancangan Penelitian



Rancangan penelitian sesuai dengan metode *Software Development Life Cycle (SDLC).* Dengan metode *Agile.* Adapun tahapan tahapan yang dilakukan pada metode Agile sebagai berikut :



*Gambar 3. 2 Metode Agile*

1. Plan

Pada Bagian ini menganalisa kebutuhan dari sistem tersebut untuk dapat menyesuaikan user requirement dan user stories dibidang keuangan.

1. Design

Untuk mendesain awal sesuai dengan user requirement dan diterjemahkan menjadi gambaran diagram visual UML.

1. Develop

Proses yang dimana dilakukannya pembuatan sistem itu sendiri yang sesuai dengan plan dan desain yang sudah di rancang.

1. Test

Pada tahap ini hasil dari develop akan di uji kelayakan dan uji keamanan sebelum masuk ke tahap berikutnya.

1. Deploy

Pada tahap ini setelah melakukan tahap-tahap yang panjang. Pada tahap ini sudah bisa kita mengkonfigurasi antara sistem yang baru dengan sistem yang lama.

1. Review

Pada tahapan ini adalah tahap yang ditunggu karena akan dinilai oleh user yang akan menggunakan sistem tersebut sesuai atau belum dengan kebutuhannya.

1. Launch

Pada tahap terakhir yaitu peluncuran atau yang disebut penerbitan website untuk digunakan oleh user langsung untuk operasionalnya.

## Jadwal Penelitian

Adapun jadwal penelitian yang telah direncanakan dapat dilihat dari table yang dibawah ini :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | September | | | | | Oktober | | | | | November | | | | |
| I | II | III | IV | V | I | II | III | IV | V | I | II | III | IV | V |
| 1 | Identifikasi masalah |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Pengumpulan data dan informasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Analisis sistem dan memecahkan masalah |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Penyusunan proposal skripsi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian*

# DAFTAR PUSTAKA

[1] R. Nugrahwati, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Web Pada Pt. Pita Trans Line,” J. Chem. Inf. Model., p. 29, 2016.

[2] M. Ridwan, I. Fitri, and B. Benrahman, “Rancang Bangun Marketplace Berbasis Website menggunakan Metodologi Systems Development Life Cycle (SDLC) dengan Model Waterfall,” J. JTIK (Jurnal Teknol. Inf. dan Komunikasi), vol. 5, no. 2, p. 173, 2021, doi: 10.35870/jtik.v5i2.209.

[3] Moch Zawaruddin Abdullah, Mungki Astiningrum, Yuri Ariaynto, Dwi Puspitasari, and Atiqah Nurul Asri, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Website menggunakan Framework Laravel,” J. Pengabdi. Polinema Kpd. Masy., vol. 8, no. 1, pp. 74–80, 2021, doi: 10.33795/jppkm.v8i1.64.

[4] A. Anna, N. Nurmalasari, and A. E. Yusnita, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas pada Kantor Camat Pontianak Timur,” J. Khatulistiwa Inform., vol. 6, no. 2, pp. 107–118, 2018, doi: 10.31294/khatulistiwa.v6i2.153.

[5] R. A. Nurmalasari, Anna, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Laporan Laba Rugi Berbasis Web Pada Pt. United Tractors Pontianak,” vol. 7, no. 2, pp. 6–14, 2019.

[6] I. R. A. Putra and M. Megawati, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Web (Studi Kasus: PT. KALBER REKSA ABADI),” J. Sains, Teknol. dan Ind., vol. 15, no. 2, p. 98, 2018, doi: 10.24014/sitekin.v15i2.4673.

[7] U. R. P. Nst and M. Zarlis, “The Design of Vehicle Laying Model in Ticket Booking Application Ship,” Int. J. e-Education, e-Business, e-Management e-Learning, vol. 9, no. 2, pp. 116–122, 2019, doi: 10.17706/ijeeee.2019.9.2.116-122.

[8] B. M. S. Nirmala, “Analisis Kebergunaan: Aplikasi Pemesanan Fastboat Berbasis Mobile di Bali,” JTIM J. Teknol. Inf. dan Multimed., vol. 1, no. 4, pp. 344–350, 2020, doi: 10.35746/jtim.v1i4.74.

[9] E. Rahmadani, H. S.-… D. S. Informasi, and undefined 2020, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Jasa Cuci Mobil (Studi Kasus: Cucian Gading Putih),” Jim.Teknokrat.Ac.Id, vol. 1, no. 1, pp. 22–30, 2020, [Online]. Available: http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/53.

[10] L. Hakim, Prinsip-Prinsip Dasar Sistem Informasi Manajemen: Dilengkapi Teori Dasar Sistem Informasi Manajemen Pendidikan, no. i. 2019.

[11] A. Subari, D. Y. Tadeus, H. Winarno, and T. Yuwono, “Rancang Bangun Sistem Administrasi Kerja Praktek Dan Tugas Akhir Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter,” Gema Teknol., vol. 19, no. 4, p. 1, 2018, doi: 10.14710/gt.v19i4.19147.

[12] I. W. R. Purnata and I. M. S. Suardikha, “Pengaruh E-Commerce, Budaya Organisasi, dan Penggunaan Sistem Informasi Akuntansi terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan pada UKM,” E-Jurnal Akunt., vol. 28, p. 296, 2019, doi: 10.24843/eja.2019.v28.i01.p12.

[13] N. K. Putri, “MAKALAH MANAJEMEN PROYEK SISTEM INFORMASI Disusun oleh,” 2019.

[14] M. R. Andrian, W. Kurniawan, and D. Udjulawa, “Sistem Informasi Manajemen Proyek Berbasis Web Pada PT. Lembayung Indah Utama,” Julyxxxx, vol. x, No.x, pp. 1–5.

[15] D. Darmawan and A. Ratnasari, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PROYEK BERBASIS WEB PADA PT SEATECH INFOSYS,” J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer), vol. 9, no. 3, pp. 365–372, Sep. 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i3.931.

[16] M Teguh Prihandoyo, “Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web,” J. Inform. J. Pengemb. IT, vol. 3, no. 1, pp. 126–129, 2018.

[17] Pendidikanku, “Pengertian Entity Relationship Diagram ( ERD ),” Www.Pendidikanku.Org, vol. xii, no. 33. 2016.

[18] R. Abdulloh, “Easy & Simple Web Programming,” Jakarta PT Elex Media Komputindo, p. 227, 2016.

[19] I. P. Sofia, “Modul Sistem Informasi Akuntansi (Sistem Pemrosesan Transaksi),” Univ. Pembang. Jaya, p. 50, 2015.

# LAMPIRAN-LAMPIRAN

(isikan lampiran berupa scan **kartu bimbingan**, hasil **presentase plagiarism chec**ker, dll)