**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEUANGAN DENGAN METODE PERPETUAL DAN PERIODIK   
PADA CV PANEN REDJO SEMARANG**

# **PROPOSAL TUGAS AKHIR**



**OLEH**

**MUHAMMAD AGUS NADHIF**

**G.211.13.0019**

**PROGRAM STUDI SI – TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI**

**UNIVERSITAS SEMARANG**

**2017**

# **PERSETUJUAN**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

DENGAN JUDUL

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEUANGAN   
DENGAN METODE PERPETUAL DAN PERIODIK   
PADA CV PANEN REDJO SEMARANG

NAMA : MUHAMMAD AGUS NADHIF

NIM : G.211.13.0019

TELAH DISETUJUI

TANGGAL …………………….

GENAP TAHUN AKADEMIK 2017/2018

KOORDINATOR TUGAS AKHIR PEMBIMBING TUGAS AKHIR

April Firman Daru, S.Kom, M.Kom. Whisnumurti Adhiwibowo, S.T.,M.Kom

NIS. 06557003102133 NIS. 06557003102137

KETUA PROGRAM STUDI

S1-TEKNIK INFORMATIKA

April Firman Daru, S.Kom, M.Kom.

NIS. 06557003102133

# **ABSTRAK**

CV Panen Redjo Semarang merupakan toko retail yang menjual berbagai sarana produksi pertanian dan prasarana penunjang pertanian maupun untuk pencinta tanaman. Dimana semua laporan keuangan dan catatan toko yang dilakukan masih bersifat manual ditulis dalam buku-buku, dan sering terjadi kesusahan ketika mencari data laporan perpetual maupun periodik dan harus menganalisa ulang untuk melihat detail laporan. Ini terjadi karena kurang memanfaatkan aplikasi komputer atau sistem informasi untuk mengelola laporan.

Metodologi penulisan yang digunakan meliputi data primer dan sekunder, dengan metode pengumpulan data berupa studi kepustakaan, observasi dan wawancara pada pemilik CV Panen Redjo, dalam implementasi sistem dengan menggunakan berbasis *web apps*.

Berdasarkan uraian tersebut maka dibutuhkannya sebuah sistem atau aplikasi yang efisen untuk mengelola laporan keuangan antara metode perpetual dan periodik, sehingga dalam pengelolaan laporan lebih mudah dan efisien.

*Kata Kunci : Sistem Informasi Keuangan, Laporan Perpetual dan Periodik,*

Pembimbing Tugas Akhir

Whisnumurti Adhiwibowo,S.T.,M.Kom  
 NIS. 06557003102137

1. **Latar Belakang**

Sistem informasi merupakan salah satu hal terpenting dalam suatu perusahaan. Dengan adanya sistem informasi maka organisasi atau perusahaan dapat menjamin kualitas informasi yang disajikan dan dapat mengambil keputusan berdasarkan informasi tersebut. Seiring perkembangan teknologi maka kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat dan akurat sangat diperlukan. Karena itu, keberadaan sistem informasi sudah menjadi kebutuhan mutlak bagi perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya.

Salah satu siklus pada sistem informasi keuangan adalah siklus pendapatan yang terdiri dari penjualan, piutang dagang, dan penerimaan kas yang akan memberikan pendapatan bagi perusahaan atas penjualannya. Penjualan merupakan salah satu kegiatan utama yang dilakukan perusahaan sehari-hari untuk memperoleh laba yang akan digunakan untuk pembiayaan aktifitas perusahaan dan mengembangkan perusahaan.

Penjualan yang dilakukan oleh perusahaan akan berkaitan dengan jumlah persediaan di gudang karena ketika melakukan penjualan maka jumlah persediaan di gudang pun akan berkurang. Oleh karena itu perusahaan harus memesan kembali barang yang dijual sebelum kehabisan stock. Kegiatan penjualan dapat terjadi dengan dua cara yaitu tunai dan kredit. Penjualan tunai secara umum dilakukan melalui cara yang lebih mudah dibandingkan penjualan kredit karena pembayaran pada penjualan tunai dapat diterima langsung oleh perusahaan. Penjualan kredit secara umum menimbulkan piutang usaha perusahaan sehingga memerlukan proses penagihan untuk mendapatkan kas. Oleh karena itu sistem informasi akuntansi sangat diperlukan dalam mengendalikan siklus pendapatan dan persediaan agar berjalan dengan lancar dan semestinya.

Salah satu cara untuk meningkatkan strategi perkembangan perusahan adalah dengan menggunakan fasilitas Sistem Informasi berguna untuk mengumpulkan, mencatat, menyimpan, memelihara, dan mengolah data-data dalam proses transaksi akuntansi yang rutin sehingga menghasilkan informasi akuntansi dan keuangan. Informasi yang dihasilkan tersebut dibutuhkan oleh perusahaan dalam pengambilan keputusan, membuat laporan internal dan eksternal, merencanakan strategi untuk dapat bersaing dengan perusahaan lain, dan membuat pengendalian internal. Jika tidak ada system informasi akuntansi maka perusahaan akan mengalami kesulitan dalam mengendalikan aktivitas-aktivitas yang terjadi sehingga mempengaruhi kondisi perusahaan.

CV. Panen Redjo adalah toko retail yang bergerak dibidang penjualan produk sarana produksi pertanian dan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pertanian, perkebunan, dan hobiis tanaman, serta berbagai obat – obatan dan hasil olahan.

Masalah yang terkait pada toko adalah dimana semua laporan penjualan yang dicatat hanya total penjualan dari setiap pembelian konsumen tanpa mengetahui produk apasaja yang terjual tiap harinya dan tidak ada pencatatan laporan stok barang, serta laporan penjualan harian sudah menggunakan *Microsoft* *excel* dalam pendataannya, dimana proses tersebut kurang efektif karena dibutuhkan ketelitian dalam pendataan dengan jumlah penjualan barang yang bisa mengakibatkan terjadinya *redundancy data* (data ganda) dalam pembuatan laporan.

Dengan permasalahan yang didapat, untuk memenuhi kebutuhan yaitu dengan menggunakan aplikasi pencatatan keuangan, berdasarkan uraian tersebut penulis mengambil pembahasan mengenai “**Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan dengan Metode Sistem Perpetual dan Periodik pada CV Panen Redjo Semarang**” yang di harapkan menjadi solusi untuk dapat membantu CV Panen Redjo dalam pengelolaan data keuangan.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan yaitu bagaimana menghasilkan Sistem Informasi Keuangan untuk memcatat secara perpetual dan periodik, agar dapat membantu dalam laporan keuangan perusahaan, dan mempermudah pemilik untuk menganalisa perkembangan perusahaan.

1. **Batasan Masalah**

Adapun Batasan masalah dari Rancang Bangun Sistem Keuangan dengan Metode Sistem Perpetual dan Periodik pada CV Panen Redjo ini meliputi :

1. Alat bantu yang digunakan dalam pembangunan, perancangan dan analisa sistem adalah UML (*Unified Modeling Language*).
2. Laporan Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan dengan Metode Sistem Perpetual dan Periodik hanya fokus untuk mencatat sistem perpetual dan periodik.
3. Perancangan aplikasi ini menggunakan model pengembangan *waterfall system*
4. Sistem informasi ini meliputi penginputan data pembelian barang, penjualan barang, dan pencatatan keuangan.
5. **Tujuan Tugas Akhir**

Tujuan dibuatnya laporan proposal tugas akhir ini adalah untuk menghasilkan sebuah Aplikasi Sistem Informasi Keuangan yang mampu membantu mempermudah pekerjaan pencatatan pengelolaan data keuangan dengan metode sistem perpetual dan periodik yang ada pada CV Panen Redjo Semarang.

1. **Manfaat Tugas Akhir**
   1. **Bagi Penulis**
      1. Sebagai sarana untuk menerapkan ilmu yang didapat dalam mengimplementasikan sistem informasi keuangan.
      2. Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman dalam sebuah sistem akuntansi.
   2. **Bagi Universitas Semarang**
      1. Menambah ragam hasil penelitian atau tugas akhir sebagai pembendaharan pustaka akademik.
      2. Sebagai dorongan bagi akademik untuk menjadi tolak ukur keberhasilan dalam memberikan ilmu kepada mahasiswa.
   3. **Bagi Pembaca**

Dapat digunakan sebagai referensi dan bahan acuan apabila hendak melakukan penelitian dan perkembangan lebih lanjut.

1. **Tinjauan Pustaka**
   1. **Definisi Sistem**

Sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama – sama. Secara garis besar, sebuah sistem informasi terdiri dari tiga komponen utama. Ketiga komponen tersebut mencakup *software*, *hardware*, dan brainware. Ketiga komponen ini saling berkaitan satu sama lain. (Pratama, 2014).

Suatu sistem yang baik harus memiliki tujuan dan sasaran yang tepat karena hal ini akan sangat menentukan dalam mendefinisikan masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang dihasilkan.

* 1. **Definisi Pencatatan**

Pengertian pencatatan dalam akuntansi adalah proses analisis atas suatu transaksi atau peristiwa keuangan yang terjadi dalam entitas dengan cara menempatkan transaksi di sisi debet dan sisi kredit. (Pura, 2013).

Sedangkan menurut Mulyadi (2013). Pencatatan adalah suatu urutan ketiga klerikal biasanya melibatkan beberapa orang dalam suatu departemen atau lebih yang dibuat untuk menjamin penanganan secara seragam terhadap transaksi perusahaan yang terjadi berulang-ulang.

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pencatatan adalah suatu kegiatan penghimpunan data dengan cara mencatat yang mampu memberikan satu kesatuan informasi.

* 1. **Definisi Periodik**

Sistem pencatatan periodik adalah suatu sistem pengelolaan persediaan dimana dalam penentuan persediaan dilakukan melakukan melalui perhitungan secara fisik (*physical counting*) yang lazim dilakukan pada setiap akhir periode akuntansi dalam rangka penyiapan laporan keuangan. Melaui perhitungan fisik ini, jumlah kuantitas porsediaan (*inventory quantity*) akan diketahui (misalnya dalam berat, meter, kilogram dan sebagainya) sehingga nilai persediaan (*inventory value)* dapat dihitung dengan mengalikan jumlah kuantitas persediaan dengan suatu harga”. (Santoso, 2010).

Dalam metode periodik menurut Kartikahadi (2012), jumlah persediaan ditentukan secara berkala (periodik) dengan melakukan perhitungan fisik dan mengalikan jumlah unit tersebut dengan harga satuan untuk menghitung nilai persediaan yang ada pada saat itu. Dalam metode ini, setiap kali ada pembelian persediaan akan dicatat pada akun Pembelian. Sedangkan pada saat penjualan hanya dibukukan Penjualan sejumlah harga penjualan, dan tidak dihitung harga pokok penjualan untuk setiap transaksi. Pada akhir periode usaha untuk menyusun laporan keuangan, harus dilakukan perhitungan fisik persediaan untuk mengetahui nilai Persediaan Akhir dan Harga Pokok Penjualan.

* 1. **Definisi Perpetual**

Sistem pencatatan perpetual adalah persediaan terus-menerus (*perpetual inventory system*) Merupakan suatu sistem pengelolaan persediaan dimana pencatatan mutasi persediaan dilakukan secara terus menerus dan berkesinambungan sehingga mutasi persediaan selama satu periode termonitor dan setiap saat jumlah maupun nilai persediaan selama satu periode termonitor dan setiap saat jumlah maupun nilai persediaan dapat diketahui tanpa melakukan secara fisik. (Santoso, 2010).

Dalam metode perpetual menurut Kartikahadi (2012), catatan persediaan selalu dimutakhirkan (updated) setiap kali terjadi transaksi yang melibatkan persediaan, sehingga perusahaan selalu mengetahui kuantitas dan nilai persediaannya setiap saat. Setiap kali dilakukan pembelian barang maka perusahaan akan mendebit akun Persediaan (bukan akun Pembelian). Setiap kali terjadi penjualan, selain membukukan Penjualan sejumlah harga jual, sekaligus juga dihitung dan dibukukan Harga Pokok Penjualan dengan mendebit akun Harga Pokok Penjualan dan mengkredit akun Persediaan.

* 1. **UML**

*Unifield Modelling Language* (UML) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek. Pemodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk menyederhanakan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipahami dan dipelajari. UML juga menyediakan standar notasi ataupun diagram yang digunakan untuk pemodelan sistem, (Nugroho, 2010).

Pada perkembangan teknologi perangkat lunak, diperlukan adanya bahasa yang digunakan untuk memodelkan perangkat lunak yang akan dibuat dan perlu adanya standarisasi agar orang diberbagai negara dapat mengerti pemodelan perangkat lunak. Seperti yang kita ketahui bahwa menyatukan banyak kepala untuk menceritakan sebuah ide dengan tujuan untuk memahami hal yang sama tidaklah mudah, oleh karena itu diperlukan sebuah bahasa pemodelan perangkat lunak yang dapat dimengerti oleh banyak orang.

* + - * 1. ***Use* *Case* *Diagram***

Menurut Nugroho (2010), *Use* *Case* *Diagram* digunakan untuk memodelkan fungsionalitas - fungsionalitas sistem/perangkat lunak dilihat dari pengguna yang ada di luar sistem (yang sering dinamakan sebagai aktor).

* + - * 1. **Class *Diagram***

Menurut Nugroho (2010), dalam notasi UML, himpunan kelas-kelas beserta hubungan / relasi / asosiasi antar kelas biasanya digambarkan menggunakan sebuah diagram UML yang dinamakan diagram kelas (*class* *diagram*).

* + - * 1. ***Activity* *Diagram***

Menurut Nugroho (2010), diagram aktivitas (*activity* *diagram*) sesungguhnya merupakan bentuk khusus dari state machine yang bertujuan untuk memodelkan komputasi-komputasi dan aliran - aliran kerja yang terjadi dalam sistem / perangkat lunak yang sedang dikembangkan.

* + - * 1. ***Sequence* *Diagram***

Menurut Nugroho (2010), *Sequence* *Diagram* memperlihatkan interaksi sebagai diagram dua matra (dimensi). Matra vertikal adalah sumbu waktu, waktu bertambah dari atas ke bawah. Matra horizontal memperlihatkan peran pengklasifikasian yang merepresentasikan objek - objek mandiri yang terlibat dalam kolaborasi.

1. **Metodologi Penelitian**

Pengumpulan Data adalah sumber atau bahan mentah yang sangat berharga bagi suatu proses yang akan menghasilkan informasi, oleh karena itu dalam pengumpulan sumber data perlu penanganan secara cermat, sehingga menghasilkan data yang akurat dan berkualitas.

* + 1. **Metode Pengumpulan Data.**
       - 1. ***Wawancara***

Metode pengumpulan sumber data ini diperoleh secara langsung dengan melakukan wawancara langsung dengan Pemilik CV. Panen Redjo yaitu Bapak Tan Kiem Poo dan salah satu bagian kasir Bapak Achmad Nur Yadin. Dengan mengajukan pertanyaan tentang proses pengelolaan data dan kendala yang terjadi tentang pencatatan keuangan dan pengelolaan barang.

* + - * 1. **Observasi**

Metode pengumpulan sumber data ini diperoleh dengan pengamatan secara langsung proses barang masuk dan keluar, dan proses penjualan agar didapat data yang sesuai kebutuhan yaitu cara pencatatan keuangan sebagai bahan dasar penelitian . Peneliti tidak ikut serta dalam kegiatan, hanya berperan mengamati kegiatan.

* + - * 1. **Studi pustaka**

Studi pustaka dilakukan dengan cara mempelajai teori-teori *literature* dan buku-buku yang berhubungan dengan system pencatatan keuangan dan sistem informasi sebagai dasar dalam pelakasaan penelitian.

* + 1. **Jenis Data**

Dengan sumber data yang di peroleh meliputi data primer dan data sekunder sebagai berikut:

1. **Data primer**

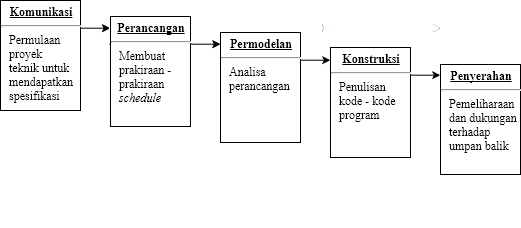
Merupakan data uang didapat secara langsung dari narasumber yang bersangkutan dengan penelitian melalui wawancara dengan pihak toko dan dari pengamatan penulis.

1. **Data sekunder**

Merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung dari berbagai literature yang berhubungan dengan Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Dengan Metode Sistem Perpetual Dan Periodik, data ini berupa bukti, catatan dalam pembuatan laporan.

* + 1. **Metode Pengembangan Sistem**

Metodologi pengembangan sistem yang digunakan pada permodelan UML (*United Modeling Language*) dan penerapan pengembangan adalah model *waterfall*. Metode pengembangan *waterfall system* kadang dinamakan siklus hidup klasik, dimana hal ini menyiratkan pendekatan sistematis dan berurutan pada pengembangan perangkat lunak, yang dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan, permodelan, kontruksi, serta penyerahan sistem ke pengguna yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan (Pressman, 2012). Metode ini meliputi:



Gambar 2. Metode *Waterfall* (Pressman, 2012)

1. **Tahapan dalam Komunikasi**

Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan software, dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan di Toko Panen Redjo. Kegiatan penelitihan, guna mengumpulkan data-data tambahan baik yang ada di jurnal, artikel, maupun dari internet.

1. **Tahapan dalam Perencanaan**

Proses perencanaan merupakan lanjutan dari proses komunikasi. Membuat perkiraan-perkiraan dan schedule untuk sistem. Tahapan ini menentukan tahapan – tahapan jadwal dalam perancangan sistem dan jadwal kegiatan pembangunan system yang menghasilkan waktu dalam pembuatan sistem yang dibuat dengan menggunakan *software Microsoft Project* sebagai acuan dari kegiatan-kegiatan dalam perancangan hingga terselesaikan dalam pembuatan aplikasi dan selesainya dalam laporan penelitian.

1. **Tahapan dalam Permodelan**

Menganalisa dan melakukan perancangan untuk sistem sesuai kebutuhan dan data yang ada sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur software, representasi interface.

Tahap ini menggambarkan alur sistem perangkat lunak yang mendasar dengan menggunakan alat bantu perancangan sistem, yaitu UML (*Unified Modeling Language*) dan *mockup* untuk sebagai dasar desain antarmuka / *interface* *user*.

1. **Tahapan dalam Kontruksi**

Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan *framework Laravel* dengan menggunakan *Visual Studio Code* dan database menggunakan *MariaDB*.

Tahap ini menvisualisasikan desain atau aplikasi yang memenuhi kebutuhan pengguna dari identifikasi. Kebutuhan pengguna biasanya melibatkan pemecahan masalah, perencanaan, pengujian perangkat lunak.

Program yang dibangun langsung diuji untuk menyesuaian proses-proses, fungsi perhitungan, fungsi pencatatan, dan pengujian untuk kesalahan pengguna (*human error*) guna mendapatkan aplikasi yang sesuai dengan hasil penelitian.

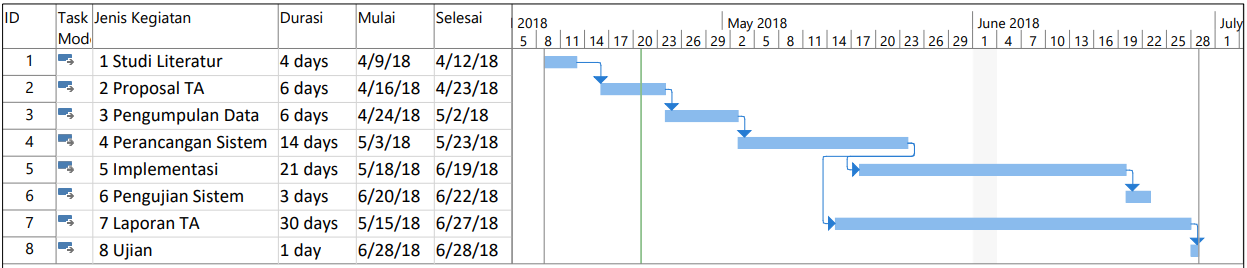
1. **Tahapan dalam Penyerahan *Software***

Tahap ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan diserahkan dan digunakan oleh *user*. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala, dalam hal ini peneliti hanya akan melakukan pemantauan dan pemeliharaan selama 1 bulan untuk memastikan aplikasi berjalan tanpa adanya permasalah pengkodean maupun *error logic*.

1. **Jadwal Pelaksanaan**

Untuk menyelesaikan tugas akhir ini, penulis telah menyiapkan rencana kegiatan. Ini berfungsi agar semua penelitian dapat berjalan sesuai dengan yang penulis harapkan dan selesai tepat waktu.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Tugas Akhir



1. **Daftar Pustaka**

Adi Nugroho. 2010. “Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek dengan Metode USDP”. Andi. Yogyakarta.

Hans Kartikahadi, 2012. “Akuntansi Keuangan berdasarkan SAK berbasis IFRS”. Salemba. Jakarta

Imam Santoso, 2010, “Akuntansi Keuangan Menengah ( *Intermediate* *Accounting* )”, PT. Refika Aditama, Bandung.

Mulyadi. 2013. “Sistem Akuntansi”. Salemba Empat., Jakarta.

Pressman, Roger S, 2012, “Rekayasa Perangkat Lunak”, Andi, Yogyakarta.

Putu, Agus Eka Pratama, I, 2014, “SistemInformasidan Implementasinya. Informatika”, Bandung.

Rahman Pura, 2013, “Pendekatan akuntansi 1 (Pendekatan siklus Akuntansi)”, Erlangga, Jakarta