

Sistem Informasi Penyusunan Anggaran Komprehensif Berbasis Web pada Perusahaan Batik Tulis

Hedi Pandowo^{*1}, Ahmad Kudori²

^{1,2}Akuntansi Perpajakan, Politeknik Negeri Madiun, Indonesia
Email: ¹hedipandowo@pnm.ac.id, ²akudhori@pnm.ac.id

Abstrak

CV Ningrat Prasojo merupakan perusahaan mikro kecil dan menengah yang bergerak dibidang manufaktur. Perusahaan ini memproduksi kain batik tulis dan memasarkan baik secara online maupun offline. Produk dari Perusahaan ini sudah dikenal di kalangan masyarakat dan mendapat penghargaan di berbagai macam perlombaan. CV Ningrat Prasojo masih kesulitan didalam melakukan pengendalian biaya secara komprehensif dan cepat karena semua masih dilakukan secara manual untuk pencatatan dokumen transaksinya dan belum terstruktur. Upaya dalam memaksimalkan produksi kain batik tulis, diperlukan penyusunan anggaran komprehensif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang strategi kedepan dan dapat mengambil keputusan, pengendalian yang tepat dan meminimalkan penggunaan bahan baku untuk hasil yang maksimal. Penyusunan anggaran secara manual terkesan ribet, tidak rapi serta tidak efektif dan efisien. Sehingga, penyusunan anggaran komprehensif menggunakan aplikasi dapat menunjang efektivitas dan efisiensi. Pentingnya penyusunan anggaran menggunakan aplikasi bermanfaat untuk mengikuti perkembangan zaman. Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi penyusunan anggaran ini menggunakan framework codeigniter, dan bootstrap versi 4.0 dengan bahasa PHP dan Mysql. Kajian pustaka yang menjelaskan hal tersebut terdapat pada bab dua. Selain itu, pada penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan metode wawancara dan dokumentasi, serta model desain yang digunakan pada pembuatan aplikasi ini yaitu waterfall dan pendekatan berorientasi objek. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi system informasi penyusunan anggaran komprehensif berbasis web yang dapat digunakan untuk tujuan pengendalian biaya perusahaan.

Kata kunci: *Anggaran Komprehensif, Aplikasi Web, Waterfall*

Abstract

CV Ningrat Prasojo is a small and medium micro company engaged in manufacturing. This company produces batik cloth and markets both online and offline. The products of this company are well known among the public and have received awards in various competitions. CV Ningrat Prasojo still has difficulty in carrying out cost control comprehensively and quickly because everything is still done manually for recording transaction documents and has not been structured. Efforts to maximize the production of batik cloth, a comprehensive budget is needed. The purpose of this research is to design future strategies and be able to make decisions, control the right and minimize the use of raw materials for maximum results. Budgeting manually seems complicated, untidy and ineffective and inefficient. Thus, the preparation of a comprehensive budget using the application can support effectiveness and efficiency. The importance of budgeting using useful applications to keep up with the times. The method used in making this budgeting application uses the codeigniter framework, and bootstrap version 4.0 with PHP and Mysql languages. A literature review that explains this is found in chapter two. In addition, in this study the author uses data collection techniques with interview and documentation methods, as well as the design model used in making this application, namely the waterfall and object-oriented approach. The results of this study are in the form of a web-based comprehensive budgeting information system application that can be used for the purpose of controlling company costs.

Keywords: *Comprehensive Budget, Web App, Waterfall*

1. PENDAHULUAN

Teknologi yang semakin berkembang pesat di era globalisasi mengharuskan suatu negara dituntut untuk mengikuti perkembangan teknologi agar tidak menjadi negara yang tertinggal. Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo, 2020) menyatakan bahwa Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika Kementerian Komunikasi dan Informatika Ahmad M. Ramli menilai, hasil survei yang diselenggarakan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tentang penetrasi pengguna internet di Indonesia menjadi bagian penting untuk mewujudkan transformasi digital. Sekretaris Jenderal APJII Henri Kasyfi Soemartono menjelaskan hasil utama dari survei pengguna internet Indonesia 2019-2020 mengalami kenaikan, dari 171 juta pengguna menjadi 196,7 juta pengguna.

Perusahaan manufaktur adalah perusahaan yang mengolah bahan mentah menjadi suatu produk yang siap dijual di pasaran, sehingga memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Produk dengan kualitas yang baik dan biaya yang minimal memerlukan penyusunan anggaran komprehensif untuk mengetahui jumlah bahan yang dibutuhkan dan kualitas mutu dari bahan yang dihasilkan tersebut. Sehingga dengan adanya penyusunan anggaran komprehensif dapat memaksimalkan proses produksi untuk kualitas mutu yang baik.

Adisaputro dan Asri (2013:55) menyatakan bahwa komprehensif artinya menyeluruh atau keseluruhan. Dalam menyusun anggaran, perusahaan dapat melakukannya dengan dua cara, yakni secara sebagian demi sebagian (partial) dan secara keseluruhan (comprehensive). Comprehensive budget (Anggaran 3 Komprehensif) yakni penyusunan rencana perusahaan (Business budget) secara keseluruhan.

Penyusunan anggaran dimulai dari anggaran penjualan berdasarkan forecasting penjualan, karena banyak perusahaan yang menghasilkan produk secara maksimal namun penjualan dari produk tersebut tidak dapat maksimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan, penetapan strategi perusahaan, serta pengendalian perusahaan.

2. METODE PENELITIAN

Panjaitan (2017:136) menyatakan bahwa data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber data utama. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data baru yang memiliki sifat up to date. Untuk mendapatkan data primer, peneliti harus mengumpulkan secara langsung. Data primer yang didapatkan peneliti adalah data penjualan dari tahun 2016 s.d 2020, data bahan baku, data tenaga kerja, data beban dari bulan Januari s.d Desember tahun 2020).

Sujarweni (2019:93) menyatakan bahwa teknik pengumpulan data adalah cara yang dilakukan peneliti untuk mengungkap atau menjangkau informasi kuantitatif dari responden sesuai lingkup penelitian. Ada beberapa cara yang dapat ditempuh dalam pengumpulan data, di antara adalah sebagai berikut.

1. Wawancara

Sujarweni (2019:31) menyatakan bahwa wawancara merupakan proses memperoleh penjelasan untuk mengumpulkan informasi dengan menggunakan cara tanya jawab bisa sambil bertatap muka ataupun tanpa tatap muka yaitu melalui media telekomunikasi antara pewawancara dengan orang yang diwawancarai dengan atau tanpa menggunakan pedoman. Pada hakikatnya wawancara merupakan kegiatan untuk memperoleh informasi secara mendalam tentang sebuah isu atau tema yang diangkat dalam penelitian. Wawancara dilakukan secara tidak terstruktur atau tidak menyusun pertanyaan yang mendikte. Wawancara ini bertujuan untuk konfirmasi data-data yang telah diperoleh dari dokumentasi.

2. Dokumentasi

Sujarweni (2019:24) menyatakan bahwa studi dokumentasi merupakan kajian dari bahan dokumenter yang tertulis bisa berupa buku teks, surat kabar, majalah, surat-surat, film, catatan harian, naskah, artikel, dan sejenisnya. Bahan juga dapat berasal dari pikiran seseorang yang tertuang di dalam buku atau naskah-naskah yang terpublikasikan untuk dianalisis, diinterpretasikan, dan digali guna menentukan tingkat pencapaian pemahaman terhadap topik tertentu dari sebuah bahan atau teks.

tersebut. Dokumentasi yang didapatkan penulis adalah data penjualan lima tahun terakhir dari 2016 s.d 2020, data bahan baku, data tenaga kerja, data beban dari bulan Januari s.d Desember tahun 2020

Model desain aplikasi penyusunan anggaran berbasis web menggunakan metode waterfall, karena beruntut dan sistematis. Sasmito (2017:8) menyatakan bahwa metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial. Metode *Waterfall* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut.

- a. *Requirements analysis and definition*
Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.
- b. *System and software design*
Tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.
- c. *Implementation and unit testing*
Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.
- d. *Integration and system testing*
Unit-unit individu program atau program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian, perangkat lunak dapat dikirimkan ke customer.
- e. *Operation and maintenance*
Tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata. Maintenance melibatkan pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan-tahapan sebelumnya, meningkatkan implementasi dari unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai kebutuhan baru.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mempermudah penyusunan anggaran pada perusahaan. Penyusunan anggaran yang berbasis web memudahkan dan meringankan dalam bekerja. Penyusunan anggaran berbasis web ini melibatkan penyimpanan data pada database MySQL yang memiliki kapasitas penyimpanan besar dan akses cepat. Kebutuhan sistem terbagi menjadi dua yaitu fungsional dan non fungsional. Analisis kebutuhan tersebut melalui proses akan menghasilkan output berupa prediksi, anggaran penjualan, anggaran produksi, anggaran bahan baku, anggaran biaya tenaga kerja langsung, anggaran BOP, anggaran beban usaha, anggaran HPP dan anggaran laba rugi.

Berikut ini merupakan penjelasan mengenai system dan software design yang telah di buat.

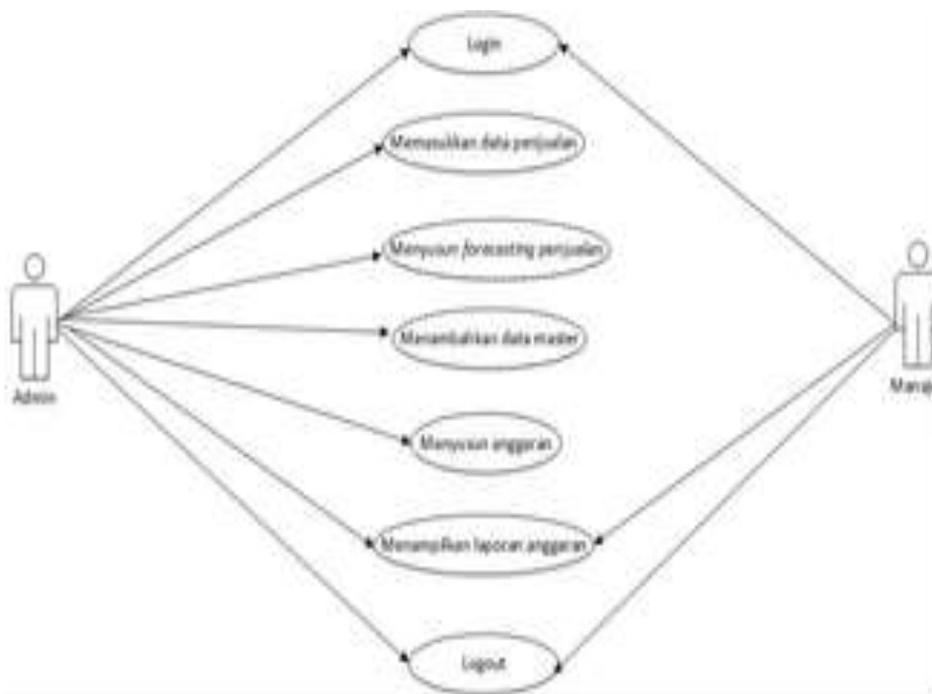
a. *Usecase* Diagram

Tahapan ini memuat desain *usecase* yang terdiri dari dua aktor yang dimulai dari pendefinisian aktor, deskripsi aktor dan pembuatan skenario *usecase*. Desain *usecase* diagram ditunjukkan oleh Gambar 1. Aktor yang memiliki hak akses untuk aplikasi ini terdiri dari dua aktor, yaitu pemilik dan admin di CV Ningrat Prasojo. Definsi aktor tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Tabel Definisi aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Pemilik	Pemilik adalah seseorang yang memiliki perusahaan yang memiliki tujuan memperoleh keuntungan dari usaha yang dibuatnya.
2	Admin	Admin adalah salah satu karyawan atau pegawai yang bekerja pada suatu perusahaan yang bertujuan memperoleh gaji.

Sumber: Data Diolah Penulis, 2022



Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

Gambar 1. Usecase Diagram

1) Deskripsi Usecase

Deskripsi *usecase* yang menggambarkan kebutuhan fungsional sistem, setelah dideskripsikan akan dibuat urutan skenario. Deskripsi *usecase* yang dibuat penulis adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Tabel Deskripsi Usecase

No	Usecase	Deskripsi
1	Login	Proses memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>
2	Memasukkan penjualan	Proses memasukkan data penjualan pada periode sebelumnya untuk menghitung <i>sales forecastin</i> .
3	Menyusun <i>sales forecasting</i>	Proses menyusun persamaan menggunakan metode moment yang akan digunakan untuk menentukan anggaran penjualan pada periode yang akan datang.
4	Menambahkan data	Proses <i>input</i> data yang digunakan untuk menyusun anggaran seperti data bahan baku, data penjualan, data tenaga kerja yang akan terintegrasi pada masing-masing anggaran.
5	Menyusun anggaran	Proses penyusunan anggaran berdasarkan data yang telah dimasukkan sebelumnya dan terintegrasi dari masing-masing data.
6	Menampilkan laporan anggaran	Menampilkan <i>output</i> yang dihasilkan dari masing-masing anggaran yang telah dibuat.
7	Logout	Proses keluar dari halaman yang diakses.

Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

2) Skenario Usecase

Penelitian ini menyusun skenario *usecase* untuk mengetahui alur berjalanya sistem secara terperinci. Hal ini digunakan untuk mempermudah dalam menganalisis skenario yang akan digunakan pada tahap selanjutnya. Tahapan skenario *usecase* aplikasi anggaran komprehensif berbasis web pada CV NingratPrasojo Kediri adalah sebagai berikut.

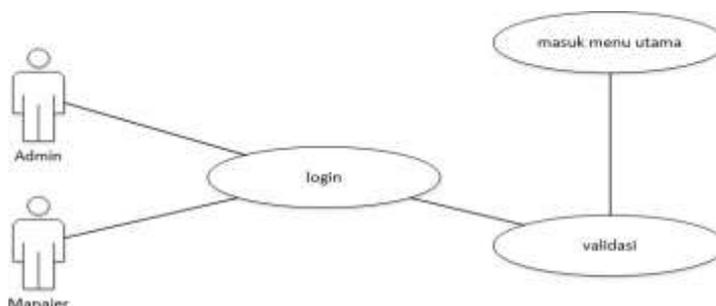
a) Nama *usecase*: login

Skenario:

Tabel 3. Skenario *Usecase Login*

Aksi Aktor	Sistem
Skenario normal	
1. Aktor memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	2. Memeriksa valid atau tidaknya data dengan memerikas ke table <i>user</i> 3. Masuk ke aplikasi pengelolaan data
Skenario alternative	
1. Aktor memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	2. Memeriksa valid atau tidaknya data dengan memerikas ke table <i>user</i> 3. Menampilkan pesan <i>login</i> tidak valid

Sumber: Data Diolah Penulis, 2021



Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

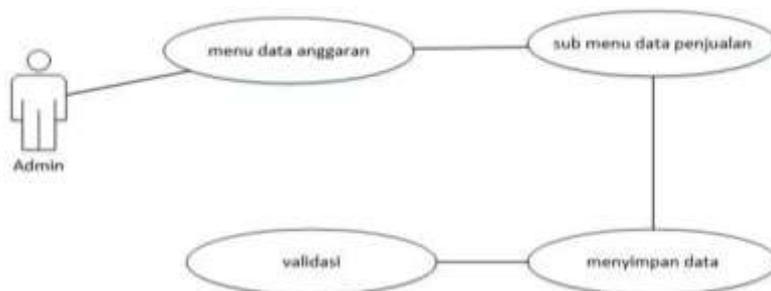
Gambar 2. *Usecase Diagram Login*

- b) Nama *usecase*: memasukkan penjualan
 Skenario:

Tabel 4. Skenario *Usecase Memasukkan Penjualan*

Aksi Aktor	Sistem
Skenario normal	
1. Aktor mengklik menu data anggaran	
2. Aktor mengklik sub menu data penjualan	3. Sistem menampilkan halaman untuk tambah data penjualan pada periodesebelumnya
4. Aktor memasukkan data penjualan kemudian klik simpan	5. Memeriksa valid tidaknya data masukan dan sistem menampilkan konfirmasi data berhasil disimpan
Skenario alternatif	
1. Aktor mengklik menu data anggaran	
2. Aktor mengklik sub menudata penjualan	3. Sistem menampilkan halaman untuk tambah data penjualan pada periode sebelumnya
4. Aktor memasukkan datapenjualan kemudian klik simpan	5. Memeriksa valid tidaknya data masukan dan sistem menampilkan konfirmasi data berhasil disimpan

Sumber: Data Diolah Penulis, 2021



Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

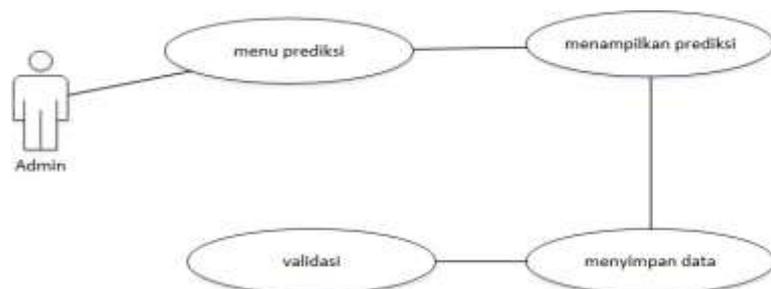
Gambar 3. Usecase Diagram Memasukkan Penjualan

c) Nama *usecase*: menyusun *sales forecasting*
 Skenario:

Tabel 5. Skenario *Usecase* Menyusun *Sales forecasting*

Aksi Aktor	Sistem
1. Aktor mengklik menu prediksi	2. Sistem menampilkan halaman untuk prediksi penjualan yang terintegrasi dari data penjualan

Sumber: Data Diolah Penulis, 2021



Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

Gambar 4. Usecase Diagram Menyusun *Sales forecasting*

d) Nama *usecase*: menambahkan data anggaran
 Skenario:

Tabel 6. Skenario *Usecase* Menambahkan Data Anggaran

Aksi Aktor	Sistem
Skenario normal	
1. Aktor mengklik menu data anggaran	2. Sistem menampilkan sub menu data
3. Aktor memilih dan mengklik sub menu sesuai dengan data yang diolah	4. Sistem akan menampilkan halaman untuk menambahkan data sesuai yang telah aktor pilih
5. Aktor memasukkan data yang dibutuhkan kemudian klik simpan	6. Memeriksa validasi data
	7. Sistem menampilkan konfirmasi data berhasil disimpan dan menampilkan pada halaman tersebut
Skenario alternatif	
1. Aktor mengklik menu data anggaran	

3. Aktor memilih dan mengklik sub menu sesuai dengan data yang diolah
5. Aktor memasukkan data yang dibutuhkan kemudian klik simpan
2. Sistem menampilkan sub menu data
4. Sistem akan menampilkan halaman untuk menambahkan data sesuai yang telah aktor pilih
6. Memeriksa validasi data dan data tidak valid

Sumber: Data Diolah Penulis, 2022



Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

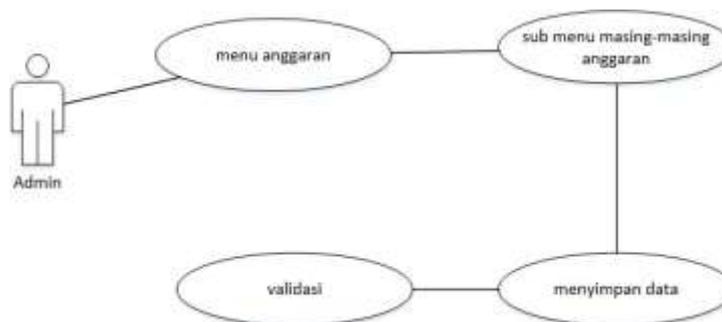
Gambar 5. Usecase Diagram Menambahkan Data Anggaran

- e) Nama *usecase*: menyusun anggaran
 Skenario:

Tabel 7. Skenario *Usecase* Menyusun Anggaran

Aksi Aktor	Sistem
Skenario normal	
1. Aktor mengklik menu anggaran	2. Sistem menampilkan halaman hitung anggaran
3. Aktor melakukan input data anggaran	4. Sistem menampilkan konfirmasi bahwa data berhasil disimpan
Skenario alternatif	
1. Aktor mengklik menu anggaran	2. Sistem menampilkan halaman hitung anggaran
3. Aktor melakukan input data anggaran	4. Sistem menampilkan konfirmasi bahwa data gagal disimpan

Sumber: Data Diolah Penulis, 2022



Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

Gambar 6. Usecase Diagram Menyusun Anggaran

f) Nama *usecase*: cetak anggaran
 Skenario:

Tabel 8. Skenario *Usecase* Cetak Anggaran

Aksi Aktor	Sistem
Skenario normal	
1. Aktor mengklik menu cetak anggaran atau anggaran	2. Sistem menampilkan sub menu cetak anggaran atau anggaran
3. Aktor memilih dan mengklik sub menu cetak anggaran atau anggaran	4. Sistem akan menampilkan halaman anggaran
5. Aktor mengklik tombol print jika akan mencetak anggaran	

Sumber: Data Diolah Penulis, 2021



Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

Gambar 7. *Usecase* Diagram Cetak Anggaran Manajer



Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

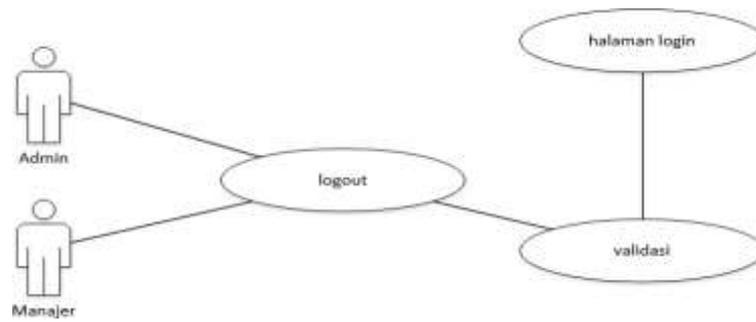
Gambar 8. *Usecase* Diagram Cetak Anggaran Admin

g) Nama *usecase*: Logout
 Skenario:

Tabel 9. Skenario *Usecase* Diagram Logout

Aksi Aktor	Sistem
Skenario normal	
1. Aktor mengklik tombol logout	2. Sistem menampilkan halaman login

Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

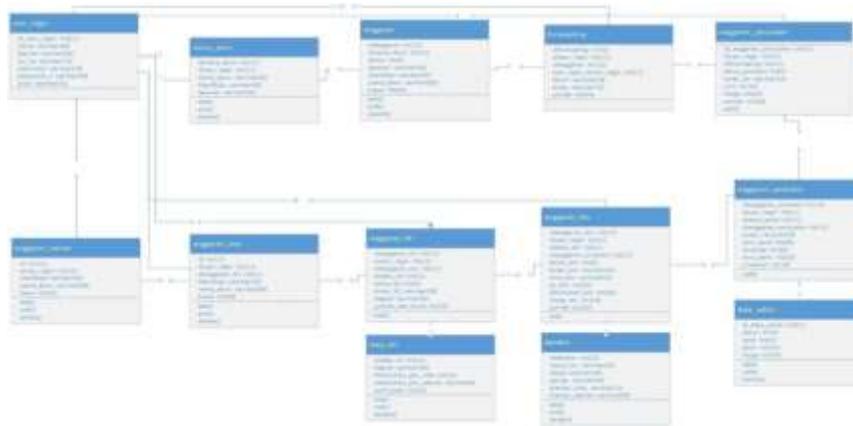


Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

Gambar 9. Usecase Diagram Logout

b. *Class Diagram*

Tahapan perancangan class diagram dilakukan untuk menyusun kamus data yang didalamnya memuat tabel-tabel pada basis data. Class diagram dalam perancangan ini adalah sebagai berikut.

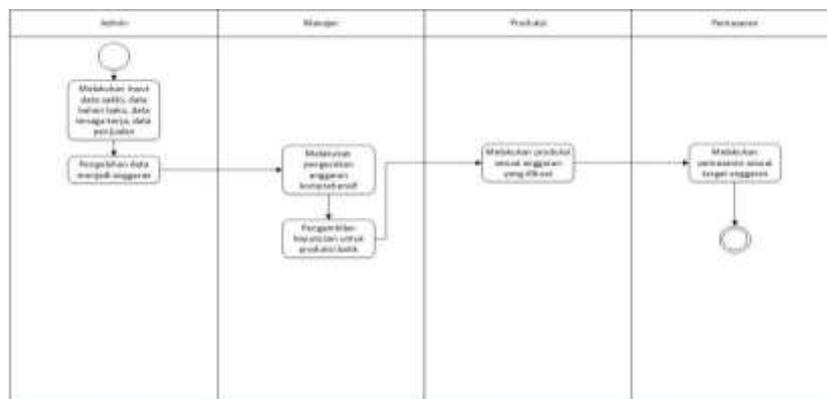


Sumber: Data Diolah Penulis, 2021

Gambar 10. Class Diagram

c. *Activity Diagram*

Diagram activity untuk merancang aplikasi penyusunan anggaran komprehensif berbasis web pada CV Ningrat Prasojo yang menggambarkan proses aplikasi adalah sebagai berikut.



Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

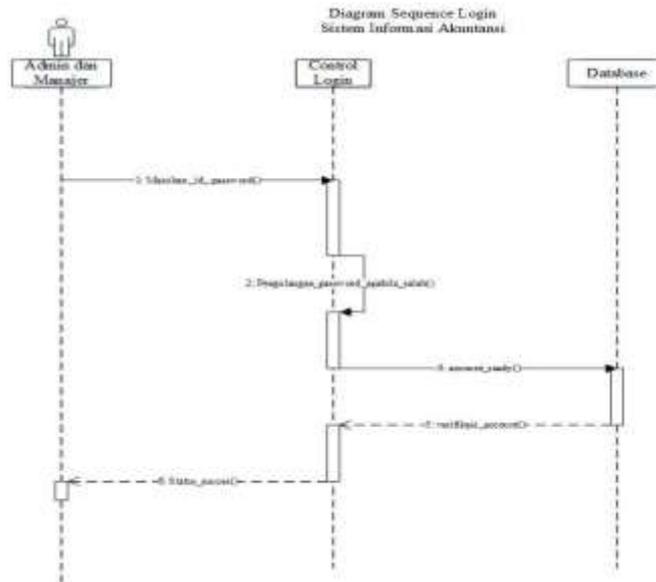
Gambar 11. Activity Diagram

Activity diagram di atas dimulai dari:

- 1) Admin yang melakukan input data saldo, data bahan baku, data tenaga kerja, dan data penjualan

- 2) Data yang telah diinputkan tersebut akan diolah dan terintegrasi padamasing-masing anggaran
 - 3) Setelah admin melakukan input data dan pengolahan data, manajer melakukan pengecekan dan pengambilan keputusan untuk barang yang akan diproduksi dalam satu tahun kedepan
 - 4) Apabila keputusan manajer telah disepakati, maka manajer memerintahkan bagian produksi untuk memproduksi barang sesuai dengan perhitungan anggaran
 - 5) Jika proses produksi telah selesai maka akan dilakukan pemasaran produk
- d. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi setiap objek pada aplikasi sistem pada aplikasi. Sequence diagram pada aplikasi ini adalah sebagai berikut.

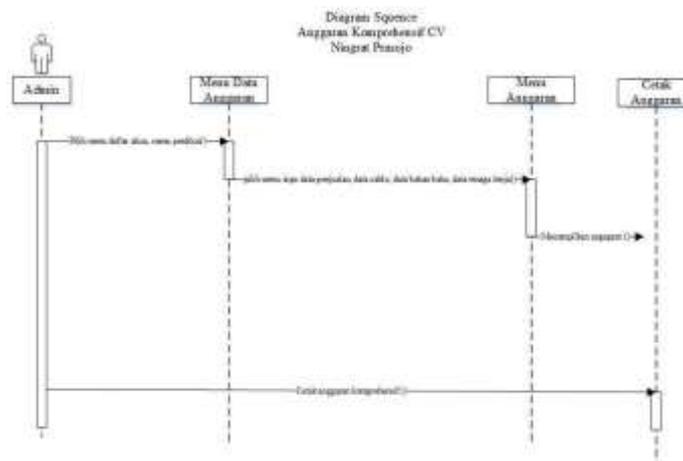


Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

Gambar 12. *Sequence Diagram Login*

Sequence diagram login di atas menggambarkan proses login sebagai berikut.

- 1) *Login* diakses oleh dua *user* yaitu *user admin* dan *user manajer* dengan memasukkan nama dan *password*.
- 2) *Control login* melakukan pengecekan dan akan melakukan pengulangan *password* apabila salah
- 3) Apabila *password* sudah benar sistem melakukan verifikasi dan siap digunakan

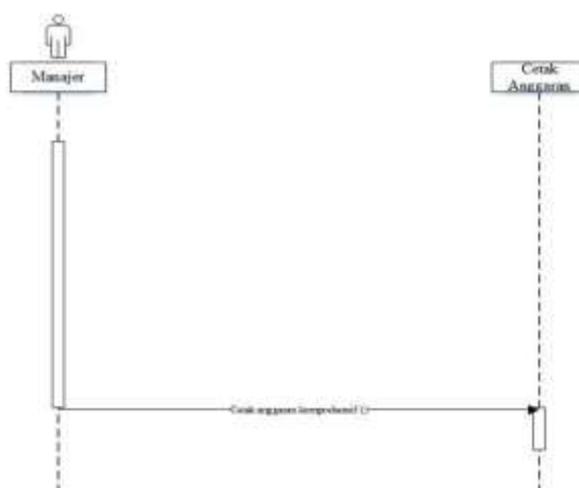


Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

Gambar 13. *Sequence Diagram Menu Admin*

Sequence diagram menu admin di atas menggambarkan proses menu pada aplikasi anggaran komprehensif berbasis web pada CV Ningrat Prasojokediri adalah sebagai berikut.

- 1) Admin melakukan login kemudian melakukan input data pada menu data anggaran yang terdiri dari data penjualan, data bahan baku, data tenaga kerja.
- 2) Data yang telah diinputkan oleh admin akan otomatis terintegrasi pada menu anggaran.
- 3) Anggaran yang siap dicetak dapat dilakukan pencetakan.



Sumber: Data Diolah Penulis, 2022

Gambar 14. Sequence Diagram Menu Manajer

Sequence diagram menu manajer di atas menggambarkan proses menu pada aplikasi anggaran komprehensif berbasis web pada CV Ningrat Prasojokediri adalah sebagai berikut.

Manajer melakukan login, setelah login dapat dilakukan manajer hanya dapat melakukan cetak anggaran pada menu anggaran tanpa bisa melakukan pengeditan.

4. KESIMPULAN

Rancang bangun aplikasi ini berbasis web dan proses pembuatan aplikasi menggunakan PHP dan Javascript dengan *framework codeigniter* serta dengan *tools Sublime Text 3* dan *browser chrome*. Perancangan aplikasi dengan metode waterfall dan pendekatan *OOP*. Pembahasan mengenai penyusunan anggaran komprehensif berbasis web pada CV Ningrat Prasojokediri yang terdiri atas beberapa output yang telah disebutkan di atas. Penyusunan aplikasi ini menggunakan relasi antar data dan anggaran sesuai dengan class diagram yang telah dibuat, apabila input data yang diminta sudah sesuai akan terelasi dengan anggaran tanpa melakukan input data dua kali. Adanya relasi antar data memudahkan dan mempercepat penyusunan anggaran komprehensif berbasis web dibandingkan penyusunan anggaran secara manual. Input data dilakukan pada masing-masing data yang dibutuhkan dan akan otomatis ditampilkan pada anggaran yang membutuhkan data tersebut. Perhitungan anggaran menggunakan metode *moment*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisaputro, Gunawan dan Asri, M. (2013). Anggaran Perusahaan. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Abdulloh, Rohi. (2017). Membuat Toko Online Dengan Teknik OOP, MVC dan AJAX. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Adnyana, I Made. (2020). Analisis Anggaran Komprehensif Pada Perusahaan Manufaktur. _: Modula.
- Almais, Teguh Agus Wibowo. (2018). Modul Praktikum Web Programming. Malang: Modula.

- Aprianti, Winda dan Umi Malihan. (2016). Sistem Informasi Kepadatan Penduduk Kelurahan Atau Desa Studi Kasus Pada Kecamatan Bati Bati Kabupaten Tanah Laut. Vol 2 Jurnal Sains dan Informatika.
- Ariono, Riano. (2013). Belajar HTML & CSS “Tutorial Fundamental dalam Mempelajari HTML & CSS”. Malang: Modula.
- Ayu, Fitri dan Nia Permatasari. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan Pada Devisi Humas PT. Pegadaian. Vol 2 Jurnal Intra-Tech.
- CPSSoft. (2017). Pengertian Perusahaan Manufaktur, Contoh, dan Sistem yang Digunakan.cpssoft.com (diakses tanggal 2 Januari 2021)
- Daru, Firman dan Whisnumurti Adhiwibowo. (2017). Model Pengembangan Aplikasi Pembayaran Angsuran Pinjaman Online Menggunakan PHP MYSQL dengan Metode Object Oriented Programing. Jurnal Informatika, vol. 3.
- Destiningrum, Mara dan Qadhli Jafar Adrian. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). Jurnal Teknologi, vol. 11.
- Fathoroni, A., dkk. (2020). Buku Tutorial Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Menggunakan Metode 360 Degree Feedback. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- Enterprise, J. (2018). HTML, PHP, dan MySQL untuk pemula. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Herlianto, D. (2011). Teknik Penyusunan Anggaran Operasional Perusahaan. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Juansyah, A. (2015). Edisi Vol 1 Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA). Bandung: Modula.
- Kerendi, Dadan. (2015). Membuat CMS Multifitur. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Kominfo. (2020). Dirjen PPI: Survei Penetrasi Pengguna Internet di Indonesia Bagian Penting dari Transformasi Digital. Kominfo.go.id (diakses tanggal 26 Desember 2020)
- Menkeu. (2017). Menkeu: Teknologi, Salah Satu Kunci Tingkatkan Ekonomi. Kemenkeu.go.id
- Murhada, dan YoCengGiap. (2011). Pengantar Teknologi Informatika. Jakarta: Mitra Wahana Media.154
- Permenkumham. (2018). Peraturan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2018 tentang Persekutuan Komanditer, Persekutuan Firma, dan Persekutuan Perdata. Jakarta: Modula.
- Panjaitan, Dorothy Rouly Haratua dan Aripin Ahmad. (2017). Metodologi Penelitian Untuk Bisnis. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Rahayu, Sri dan Andry Arifian Rachman. (2013). Penyusunan Anggaran Perusahaan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Rahmad, Mhd Bustanur dan Tedy Setiady. (2014). Perancangan Sistem Informasi Inventory Spare Part Elektronik Berbasis Web PHP. Jurnal Sarjana Teknik Informatika, Volume, 2(2).
- Ramadhani, dkk. (2020). Akuntansi Biaya (Konsep dan Implementasi di Industri Manufaktur). Yogyakarta: CV Markumi.
- Rofiah, Syahbaniar. (2018). Pembelajaran PHP dengan Codeigniter Berbasis Project Based Learning. Bina Insani ICT Journal, Vol.5.
- Sasmito, Ginanjar Wiro. (2017). Penerapan Metode Waterfall pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. Jurnal Informatika Pengembangan IT (JPIT), Vol. (2).
- Seran, Sirilius. (2020). Metodologi Penelitian Ekonomi dan Sosial. Sleman: Deepublish.
- Sitepu, Rasidin K. (2018). Aplikasi Akuntansi Berbasis Web. Bogor: PT Penerbit IPB.
- Subagio, A. (2018). Membangun Aplikasi Web dengan Metode OOP. Jakarta: PT Elex Media Komputindo

- Sugiarti, Yuni. (2018). Dasar-Dasar Pemrograman Java NETBEANS: Database UML dan Interface. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sujarweni, V. Wiratna. (2019). Metodologi Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Baru.
- Wanto, Anjar dan Eko Kurniawan. (2018). Seleksi Penerimaan Asisten Laboratorium Menggunakan Algoritma AHP pada AMIK STIKOM Tunas Bangsa Permatasiantar. Jurnal Informatika dan Komputer(JIKO) –Volume3, Nomor 1.
- Widodo, Wahyu Agus dan Diva Kurnianingtyas. (2017). Sistem Basis Data. Malang: UB Press.

Halaman Ini Dikosongkan