

BAB III

ANALISA DAN DESAIN SISTEM

III.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Selama melaksanakan Riset di *Stasiun Meteorologi Maritim Belawan* penulis mencoba untuk mengkaji dan menganalisa sistem yang telah berjalan selama ini. Dari sini penulis mendapatkan bahwa sistem informasi keuangan masih dilaksanakan secara manual oleh petugas dan pejabat keuangan. Di *Stasiun Meteorologi Maritim Belawan* terdapat 4 (empat) petugas/pejabat keuangan yang menangani semua pekerjaan keuangan mulai dari input, proses serta output, dimana pelaksanaan tupoksinya secara umum adalah sebagai berikut :

1. Pengelola Belanja Pegawai

- A. Membuat Daftar Gaji Pegawai
- B. Membuat Daftar Uang Makan
- C. Membuat Rapel/Kekurangan Gaji
- D. Membuat Daftar Gaji13

2. Bendahara Pengeluaran

- A. Membayar Tagihan Kantor
- B. Membuat Buku dan Kas
- C. Memproses Gaji/Uang Makan/Rapel
- D. Membuat Laporan Keuangan

3. Penguji/Penandatanganan SPM, tugasnya antara lain :

- A. Menguji keabsahan dokumen pendukung SSP dan SPM
- B. Menguji Kebenaran atas Tagihan
- C. Menguji Kebenaran surat-surat dan data pendukung
- D. Menguji kemungkinan adanya pemborosan


4. Kuasa Pengguna Anggaran, tugasnya antara lain :

- A. Validasi terhadap tugas Pengelola Belanja Pegawai.
- B. Validasi terhadap tugas Penguji/Penandatanganan SPM.
- C. Validasi terhadap tugas Bendahara Pengeluaran.
- D. Membuat Surat Pernyataan Tanggung Jawab Mulak.

Pekerjaan-pekerjaan tersebut dikerjakan oleh para pelaksana keuangan menggunakan aplikasi keuangan yang sudah ada sebelumnya seperti : *Aplikasi GPP untuk membuat Daftar Gaji, Uang Makan serta Surat Setoran Pajak (SPM), Aplikasi SPM untuk membuat Surat Perintah Membayar (SPM) dan Aplikasi SAKPA untuk membuat berkas pengusulan Ganti Uang (GU).*

III.1.1 Analisa Input

Untuk analisa input, penulis mencoba merujuk kepada penerapan dan pelaksanaan *Job Descriptions* pada bagian keuangan. Penulis mencoba menjadikannya sebagai sasaran perhatian dan bahan analisa guna mengarahkannya menjadi indikator validasi yang tepat untuk perancangan aplikasi sistem informasi keuangan nantinya.

 DEPARTEMEN KEUANGAN RI DIREKTORAT JENDERAL PAJAK KANTOR PELAYANAN PAJAK MEDAN BELAWAN		SURAT SETORAN PAJAK (SSP)		LEMBAR 1 Untuk Arsip WP											
NPWP : 000198114481120000 <small>Ditai sesuai dengan Nomor Akadik Wajib Pajak yang berlaku</small>															
NAMA WP : STASUN METEOROLOGI MARITIM BELAWAN MEDAN ALAMAT WP : Jl. Raya Pelabuhan III Gabion Belawan 20414															
NOP : <small>Ditai sesuai dengan Nomor Cukai Pajak</small>															
ALAMAT OP :															
Kode Akun Pajak : 4111121		Kode Jenis Setoran : 100		Urusan Pembayaran : PPH Pasal 21 Pembayaran Uang Muka Juli 2012											
Masa Pajak					Tahun										
Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	X	Agp	Sep	Oket	Nop	Des	2	0	1	2
<small>Berlaku mulai tanggal terdapat pada uraian bulan untuk masa yang bersangkutan</small>												<small>Ditai untuk keperluan pajak</small>			
Nomor Ketetapan :						Ditai sesuai dengan Nomor Ketetapan : STP.35/PB.03/2012									
Jumlah Pembayaran : Rp. 415.000						Ditai dengan rupiah penuh									
Terbilang : ***EMPAT RATUS LIMABELAS RIBU DELAPAN RATUS RUPIAH***															
Diterima oleh Kantor Penerima Pembayaran Tanggal : <small>Cop dan tanda tangan</small>						Wajib Pajak/Penyetor Medan, 14 Juli 2012 <small>Cop dan tanda tangan</small> PEJABAT PENANDATANGAN SPM									
Nama Jelas :						Nama Jelas : BELAMAT, SH <small>NPWP : 000000-4000001000</small>									
" Terima Kasih Telah Membayar Pajak - Pajak Untuk Membangun Bangsa "						Ruang Validasi Kantor Penerima Pembayaran									
F.2.032.01															

Gambar III.3. Surat Setoran Pajak (SSP)

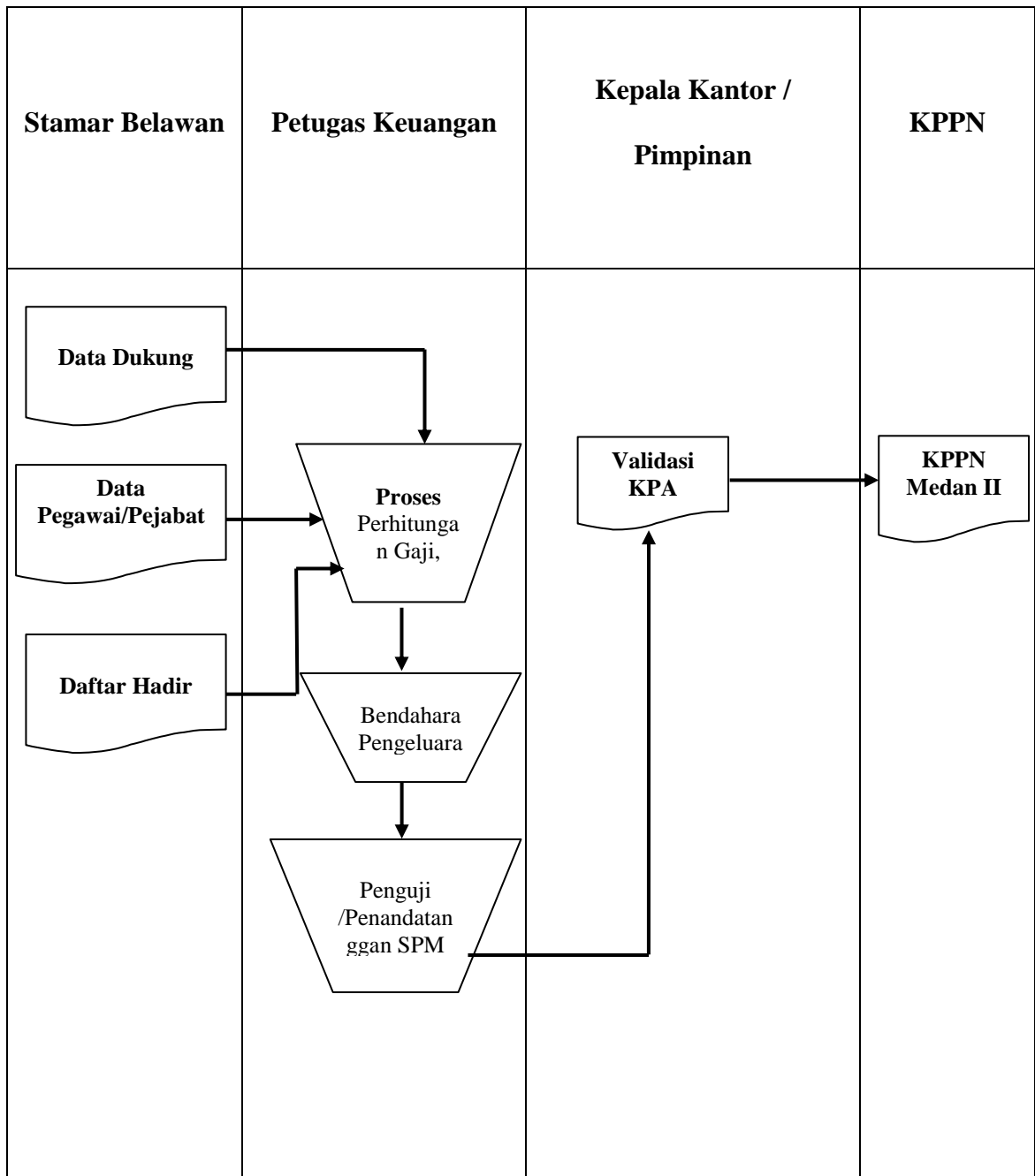
BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA SURAT PERINTAH MEMBAYAR Tanggal : 02-07-2012 Nomor : 00022			
Kepala Benda/Batas Umum Negara, Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara M E D A N II (123)			
Agar melakukan pembayaran sejumlah Rp. 56.508.800,-			
LIMA PULUH JUTA LIMA RATUS DELAPAN RIBU DELAPAN RATUS RUPIAH			
Jenis SPM : 01 GAJI INDUK		Cara Bayar : 2 Giro/Bank	
Dasar Pembayaran : UU APBN NO. 22 TAHUN 2011 (01) DEKRETA. 00-84/075-01.2.01/02/2012 TANGGAL: 09-12-2011		Tahun Anggaran : 2012	
Sdkor : 436967		Nama Sdkor : STASUN METEOROLOGI MARITIM BELAWAN MEDAN	
Fungsi, Sub Fungsi, BA, Unit Es.I, Program : 04 90 075 01 06		Sifat Pembayaran : 1 Pengeluaran Anggaran	
Registrasi, Output, Lokasi, Jenis Belanja : 3354 002 07.51 51		Sumber Dana / Cara Penarikan : 01.0 RM / RM	
Jumlah Pembayaran : 56.508.800,-		Sifat Pembayaran : 4 Pembayaran Langsung (LS)	
Jumlah Pengeluaran : 56.770.907,-		Jumlah Potongan : 2.262.107,-	
		Rp. 56.508.800,-	
Kepada : Para Pegawai Stasiun Meteorologi Maritim Belawan Jl. Raya Pelabuhan III Gabion			
NPWP 1 : 00.198.144.6-112.000		NPWP 2 :	
Rekening : TERLAMPIR (TERLAMPIR)		Bank/Pos : BANK MANDIRI	
Uraian : Pembayaran Gaji bulan Juli 2012 untuk 20 pegawai / 55 jiwa			
I. 0 0 0 = 12.091.000 II. 6 1 2 = 41.547.000 III. 13 1 17 = 4.070.000 IV. 1 1 21 = 56.508.800			
Medan, 2 JULI 2012 Pejabat Penandatangan Anggaran Pejabat Penandatangan SPM BELAMAT, SH NPWP : 000000-4198031002			
Terbilang : Rp. 56.508.800,-			

Gambar III.4. Surat Perintah Membayar (SPM)

III.1.2 Analisa Proses

System informasi keuangan belum konsisten merujuk kepada acuan yang ada pada *Job Descriptions* yang berlaku. System informasi keuangan hanya sebatas pengawasan secara *hirarki manejerial* terhadap output akhir. Belum ada *validasi* dan *quality control* yang dapat mengukur kinerja dan hasil pekerjaan tersebut mulai dari input, proses serta output apakah sudah bersesuaian dengan hasil yang diharapkan dan berjalankah sesuai dengan tupoksi dan *Job Descriptions* yang berlaku.

Penulis juga menggunakan alat bantu berupa bagan alir dokumen (Flow of Document) baik dengan metode pengamatan langsung maupun wawancara dengan beberapa pegawai dibagian keuangan, bagan alir dokumennya adalah sebagai berikut:



Gambar III.5. Flow Of Document

Dari Gambar dapat dilihat inputnya adalah data dukung, data pegawai/pejabat serta daftar hadir kemudian diproses oleh petugas/pejabat keuangan baru dirim ke KPPN Medan II.

III.1.3 Analisa Output

Output juga belum disertai *validasi* dan *quality control*, belum ada ukuran yang jelas, sehingga bila terdapat kesalahan pada output dapat menyebabkan terjadinya saling tuding dan lempar tanggung jawab akan kesalahan tersebut, baik antara sesama pekerja keuangan maupun pejabatnya.

Semakin banyak kesalahan pada output akan mengakibatkan pekerjaan semakin menumpuk dan memaksa terjadinya percepatan penyelesaian pekerjaan untuk menghindari deadline, sehingga pekerjaan tidak lagi terkoreksi dengan baik dan malah menyebabkan kesalahan-kesalahan yang berikutnya.

Hal inilah yang menyebabkan kemungkinan terjadinya kesalahan seta proses pekerjaan yang berulang-ulang akibat adanya kesalahan tersebut. Ditambah lagi output dari setiap pekerjaan keuangan tersebut tidak terekam dalam database yang terintegrasi secara sistematis menyebabkan para pengambil keputusan sulit untuk membuat kebijakan guna optimalisasi operasional serta mengukur kinerja dan di bagian keuangan.

Output dari pekerjaan keuangan tersebut adalah berkas dalam bentuk *hardcopy* dan *softcopy* yang nantinya akan diserahkan ke KPPN Medan II dalam bentuk berkas yang sudah komplit diantaranya *Daftar Gaji*, *Daftar Uang Makan*, *Ganti Uang (GU)*, *Surat Perintah Membayar (SPM)*, *Surat Setoran Pajak (SSP)* serta data dukung dan kelengkapannya agar dapat diproses lebih lanjut. Berikut ini adalah beberapa contoh dari hasil pekerjaan para petugas/pejabat dibagian keuangan, lihat gambar berikut :

Apabila hardcopy dan softcopy tersebut sudah benar dan lengkap maka KPPN Medan II akan mengeluarkan *Surat Perintah Pencairan Dana (SP2D)*, barulah penarikan dan pencairan dana yang diminta dapat dilakukan melalui *Bank* terkait.

KEMENTERIAN KEUANGAN RI DIREKTORAT JENDERAL PERBENDAHARAAN		NSS : 15587088 A SURAT PERINTAH PENCAIRAN DANA	
Nomor SPM : 00022	Dari : Bendahara Umum Negara	Tanggal : 02-07-2012	Tanggal : 02-07-2012
Saker : 436967	Nomor : 430068X / 123 / 123	Tahun Anggaran : 2012	
STASIUN METEOROLOGI MARITIM BELAWAN MEDAN			
Jenis Belanja : 51 BELANJA PEGAWAI			
Bank/Pos : MANDIRI CABANG IMAM BONJOL MEDAN di MEDAN			
Hendaklah mencairkan/memindahbukakan dari baki Rekening nomor 105.000.4827154 sesuai dengan			
2	Giro Bank	Uang sebesar Rp.	58.508.800,-
LIMA PULUH DELAPAN JUTA LIMA RATUS DELAPAN RIBU DELAPAN RATUS RUPIAH			
Kepada : Para Pegawai Stasiun Meteorologi Maritim Belawan Jl. Raya Pelabuhan Gabion NPWP 1 : 00.198.144.8-112.000 NPWP 2 Rekening : Terlampir Bank/Fos : BANK MANDIRI Yaitu : Pembayaran Gaji bulan Juli 2012 untuk 20 pegawai di Jawa			
KEPALA SEKSI PENCAIRAN DANA ISULINDA PERANGIN ANGIN, S.E. NIP. 196510121985031005		Kuasa Bendahara Umum Negara MEDAN, 02-07-2012 KEPALA SEKSI BANK/GIRO POS SUKIRNO, S.SOS NIP. 197306111993031001	

Gambar III.6. Surat Perintah Pencairan Dana (SP2D)

III.2. Evaluasi Sistem Berjalan

System yang berjalan saat ini masih secara manual dengan metode pengawasan bertingkat dan pertanggung jawaban penuh kepada Kuasa Pengguna Anggaran yang dinyatakan dalam bentuk Surat Pernyataan Tanggung Jawab Mutlak (SPTJM) seperti gambar berikut ini :



Gambar III.7. Surat Pernyataan Tanggung Jawab Mutlak (SPTJM)

Perbedaan Aplikasi berbeda yang dipakai oleh masing-masing pekerja keuangan memiliki sistem validasi dan cara kerja dari berbeda juga, sehingga memungkinkan sekali bila Daftar Gaji yang dibuat dengan Aplikasi GPP lolos saat datanya dimasukkan ke Aplikasi SPM, walaupun Daftar Gaji tersebut terdapat data yang salah, dimana kesalahan itu bisa saja pada berkas hardcopy, softcopy, lampiran dan data dukung maupun kesalahan pada penomoran berkas.

III.3 Desain Sistem

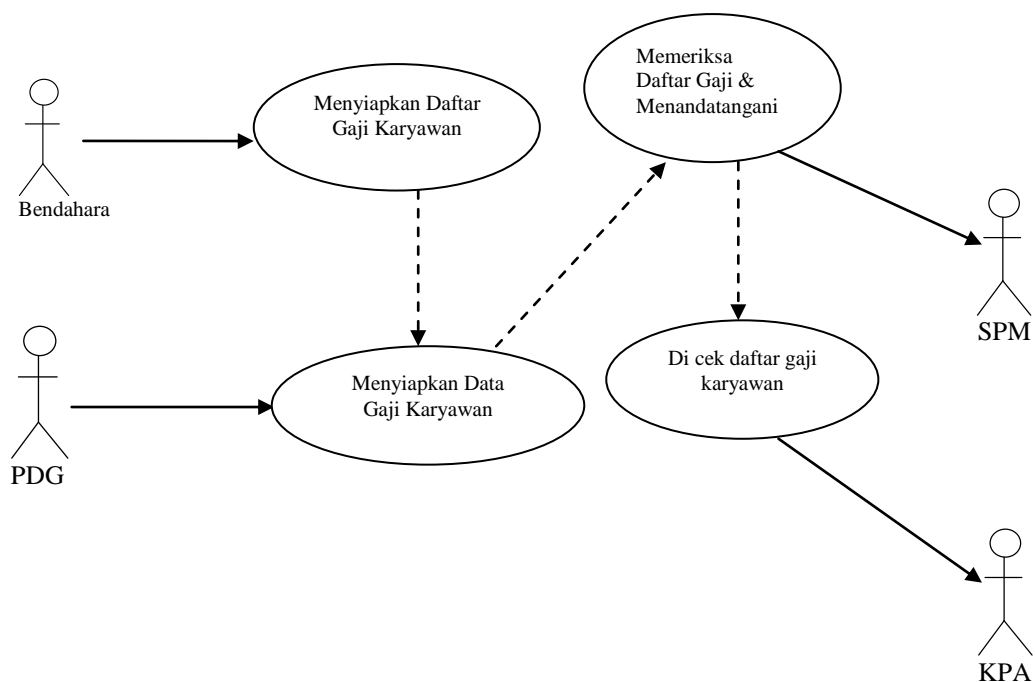
Untuk itu penulis mencoba menuangkan sistem informasi keuangan yang masih manual tersebut menjadi sebuah sistem yang terkomputerisasi, terintegrasi, reliable, valid, controllable, recordable, serta terintegrasi secara interaktif dan aplikatif dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic 2010 dengan database Microsoft SQL Server 2008 R2*.

III.3.1 Desain Sistem Secara Global

Pada sub bab ini penulis akan membahas tentang perancangan sistem secara umum menggunakan *Unified Modelling Language (UML)* yang terdiri dari *Use case diagram*, *Class diagram* dan *Activity diagram Sequence Diagram*.

III.3.1.1 Use Case Diagram

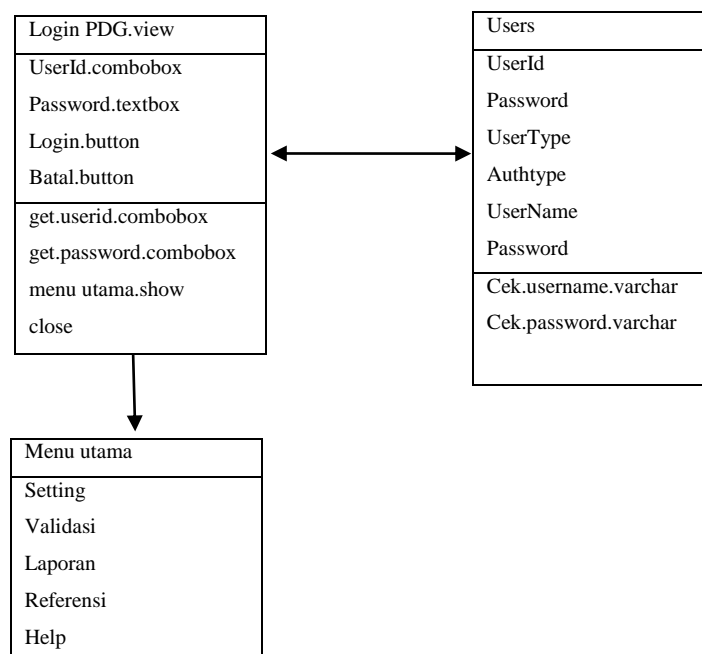
Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara user dengan sistem. Use case merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya login ke sistem, meng-create sebuah daftar dan sebagainya. User adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.



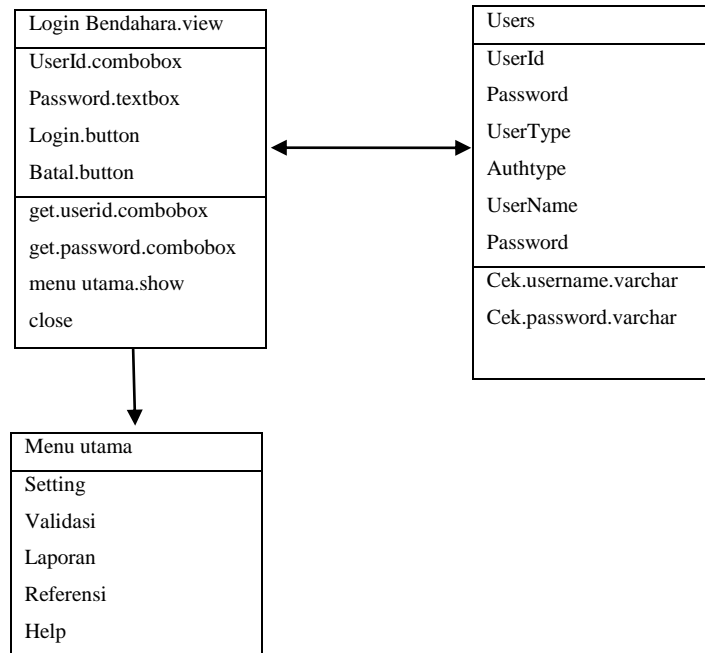
Gambar III.8 Use Case Diagram

III.3.1.2 Class Diagram

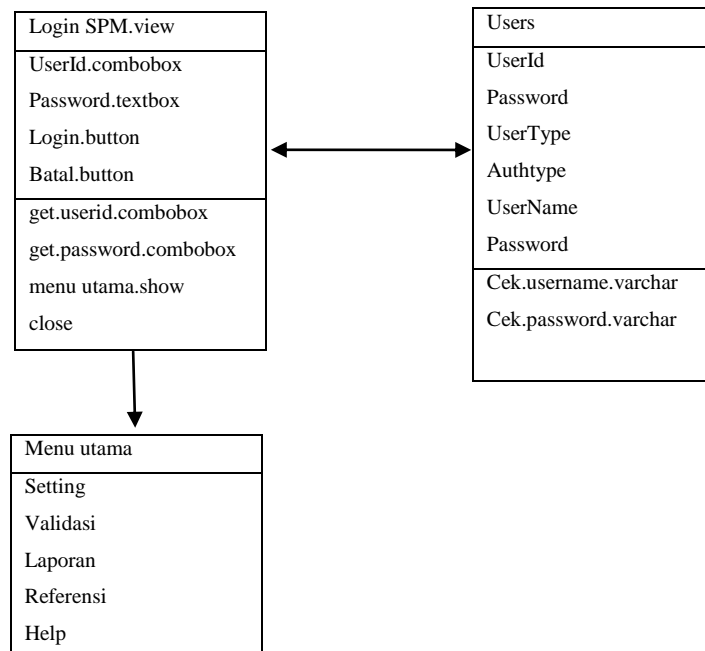
Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek, *Class* juga menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).



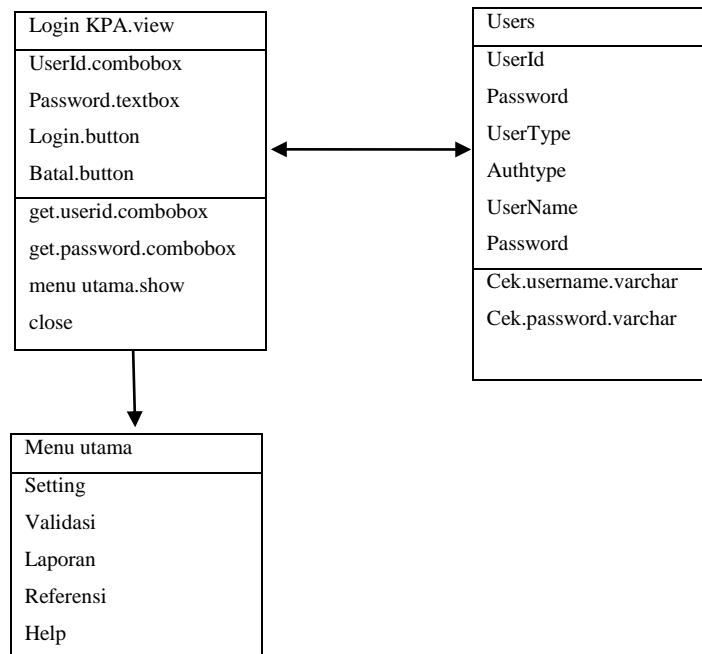
Gambar III.9. Class Diagram PDG



Gambar III.10. Class Diagram Bendahara



Gambar III.11. Class Diagram SPM



Gambar III.12. Class Diagram KPA

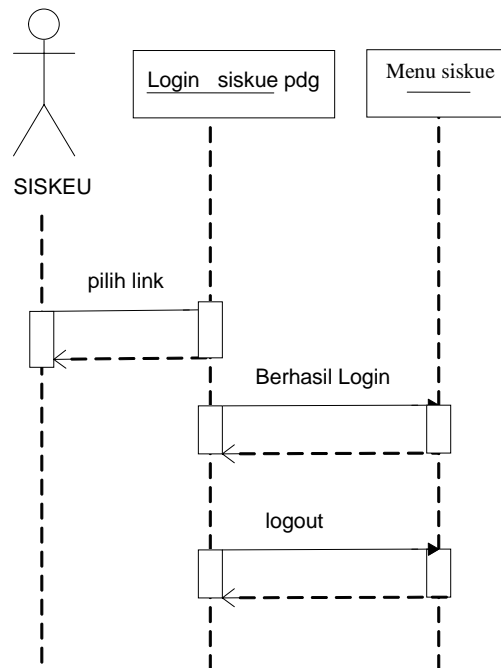
III.3.1.2 Sequence Diagram

Penggambaran kolaborasi antar objek dari kelas-kelas yang ada serta pesan dan jawaban yang diterima atau dikirim oleh objek. *Sequence diagram* pada aplikasi yang akan dibuat yaitu *Sequence diagram* login SISKEU, *Sequence diagram* menu SISKEU, *Sequence diagram* Pdg, *Sequence diagram* Spm, *Sequence diagram* Bendahara, *Sequence diagram* Kpa.

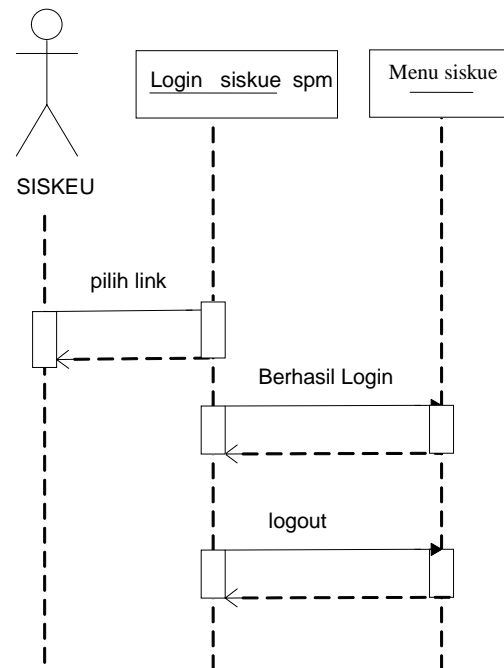
Sequence diagram untuk sistem Pembacaan dan Penulisan pada Sistem Informasi Keuangan di Stasiun Meteorologi Maritim Belawan dapat dilihat pada gambar berikut ini :

III.3.1.2. Sequence Diagram Login SISKEU

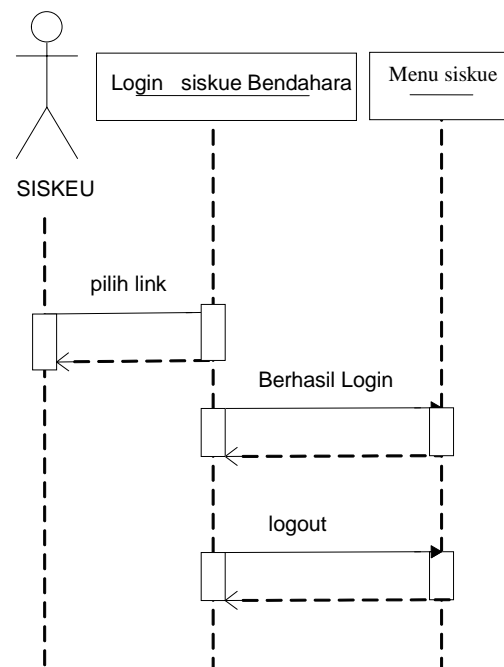
Sequence diagram login Siskue menggambarkan interaksi yang terjadi antara objek yang menghasilkan tampilan menu Siskue. *Sequence diagram* login Siskue



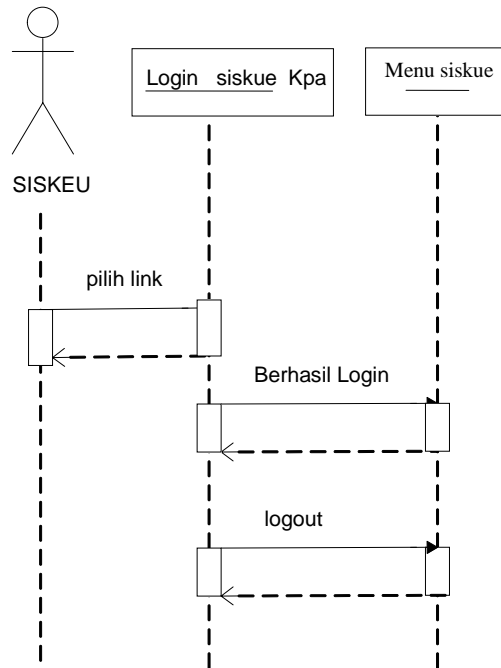
Gambar III.13. Sequence Diagram Login Validasi Pdg



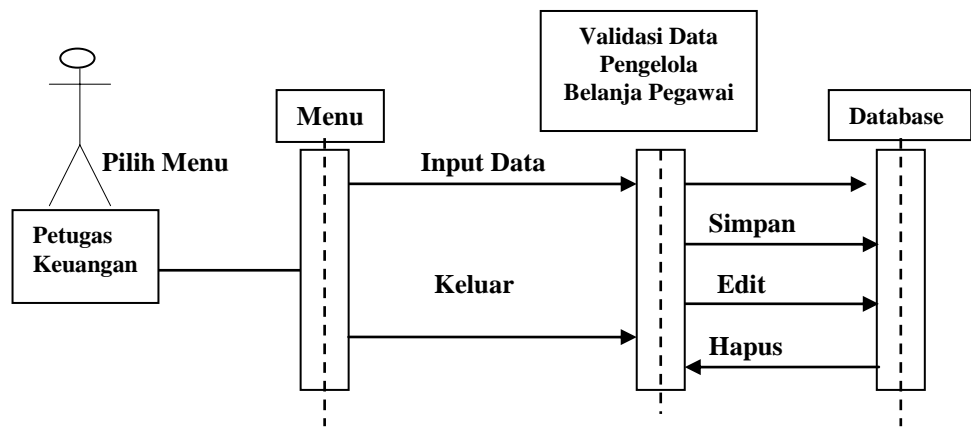
Gambar III.14. Sequence Diagram Login Validasi Spm



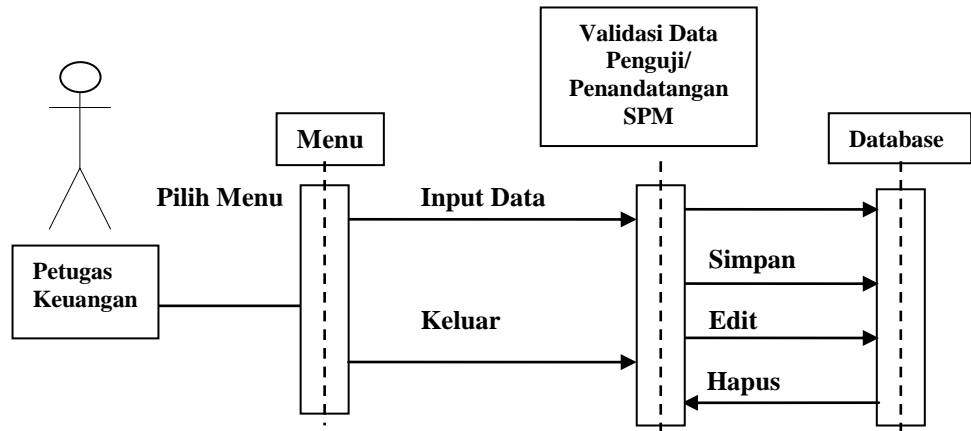
Gambar III.15. Sequence Diagram Login Validasi Bendahara



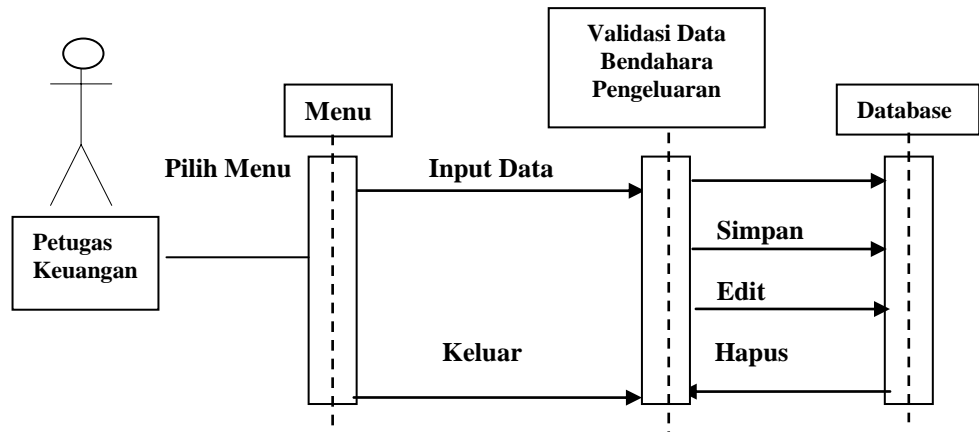
Gambar III.16. Sequence Diagram Login Validasi Kpa



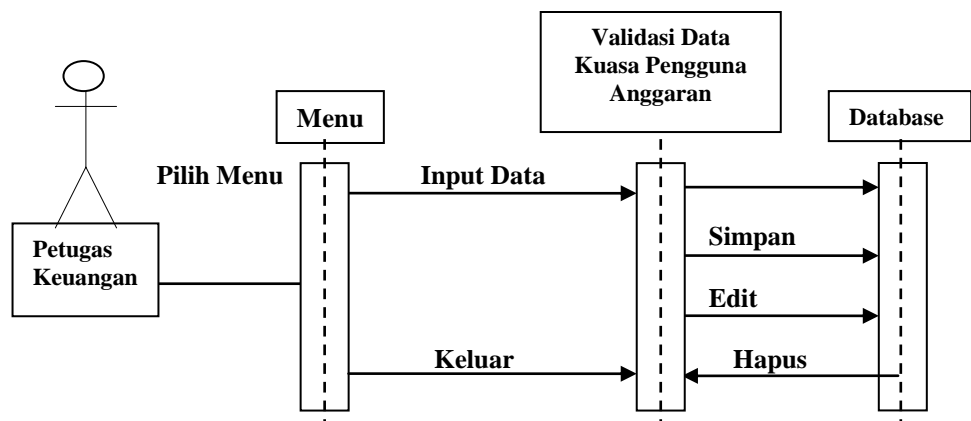
Gambar III.17. Sequence Diagram Menu Validasi Pdg



Gambar III.18. Sequence Diagram Menu Validasi SPM



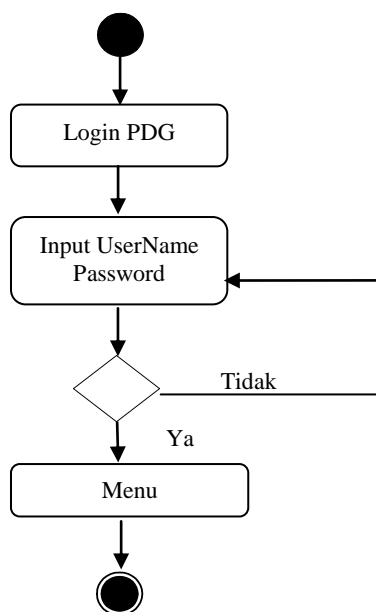
Gambar III.19. Sequence Diagram Menu Validasi Bendahara



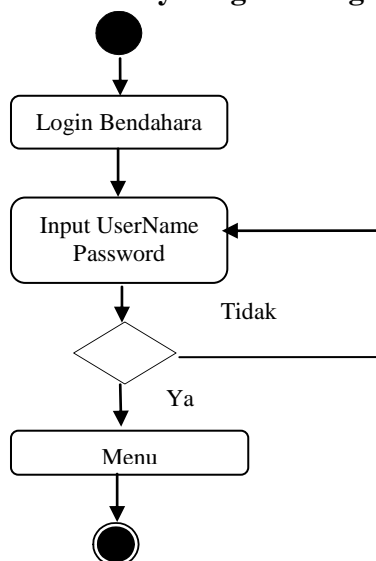
Gambar III.20. Sequence Diagram Menu KPA

III.3.1.4 Activity Diagram

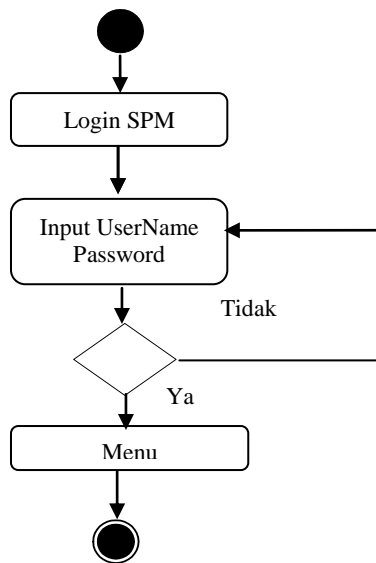
Activity diagram menggambarkan kegiatan yang dilakukan oleh sebuah sistem dalam hal ini adalah aktifitas di Sistem Informasi Keuangan di Stasiun Meteorologi Maritim Belawan. Adapun activity diagramnya adalah sebagai berikut :



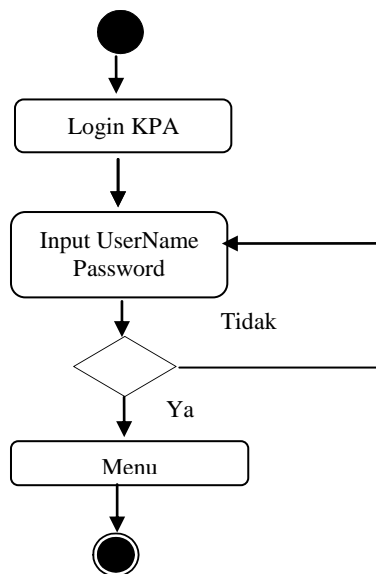
Gambar III.21 Activity Diagram Login PDG



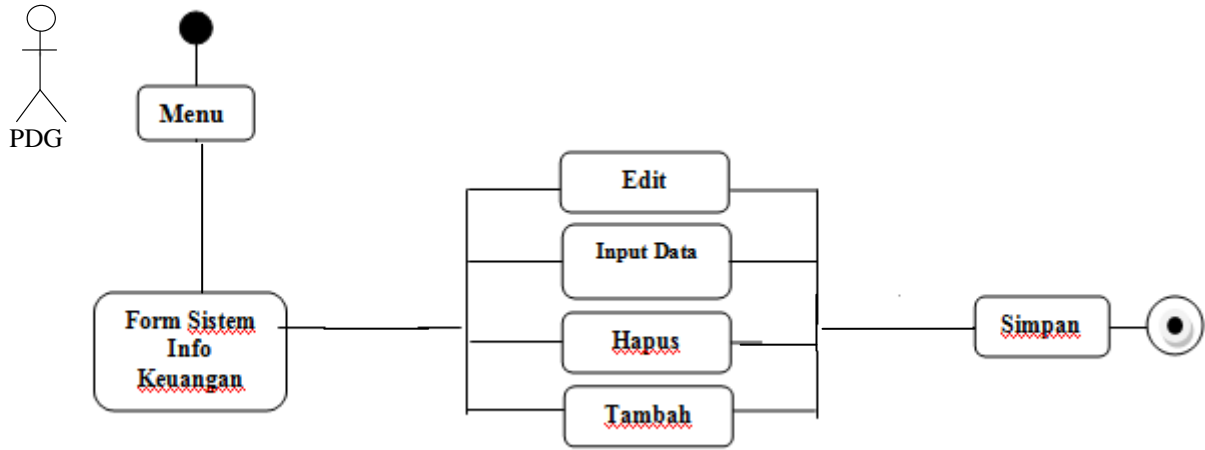
Gambar III.22. Activity Diagram Login BENDAHARA



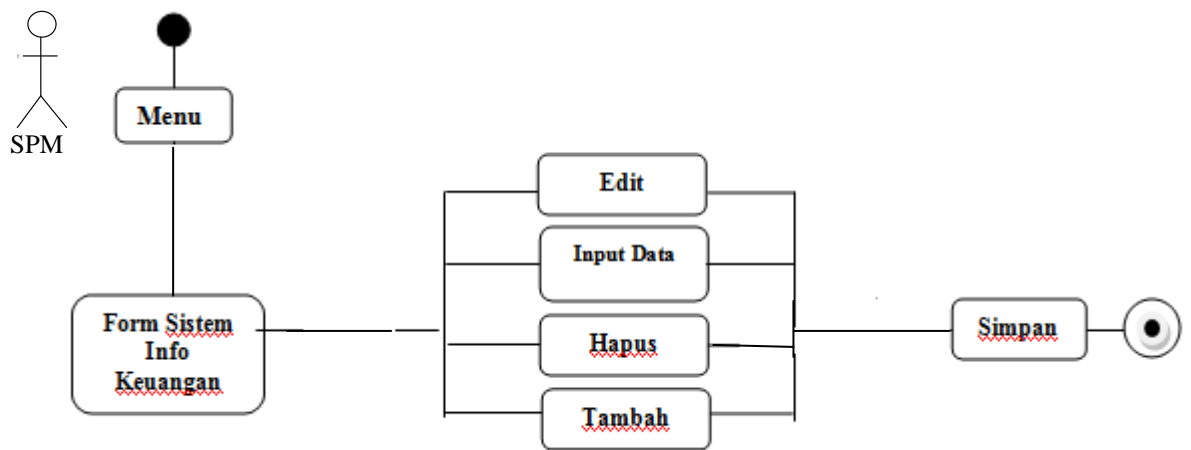
Gambar III.23. Activity Diagram Login SPM



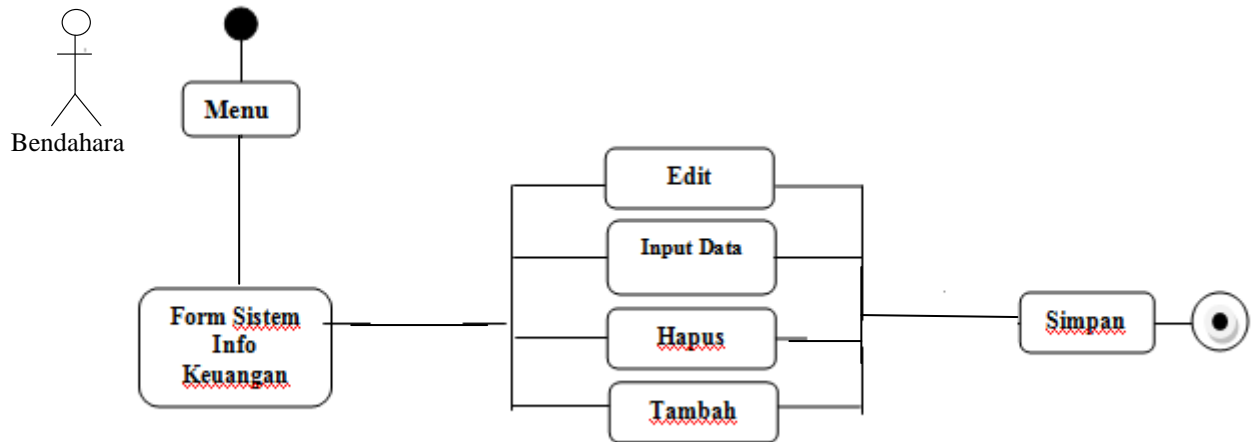
Gambar III.24. Activity Diagram Login KPA



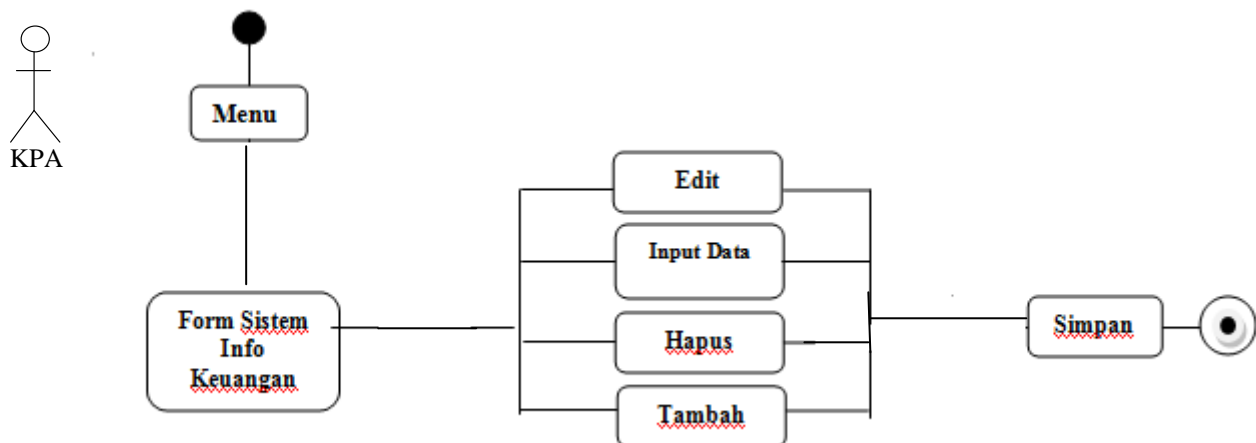
Gambar III.25 Activity Diagram Menu Validasi PDG



Gambar III.26. Activity Diagram Menu Validasi SPM



Gambar III.27. Activity Diagram MenuValidasi Bendahara



Gambar III.28. Activity Diagram MenuValidasi SPM

III.3.2 Desain Sistem Secara Detail

III.3.2.1 Desain Output

1. Validasi dan Quality Control

Salah satu Output yang dirancang untuk aplikasi ini adalah berupa *Validasi* dan *Quality Control* atas pekerjaan para petugas/pejabat Keuangan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan tupoksinya yaitu *Pengelola Belanja Pegawai, Penguji/Penandatanganan SPM, Bendahara Pengeluaran dan Kuasa Pengguna Anggaran*.

Rancangan formnya berisikan pekerjaan yang rutin dikerjakan oleh petugas keuangan kemudian ada perintah untuk men-ceklistnya apabila pekerjaan tersebut telah selesai dan benar, seperti gambar berikut

Laporan Konfigurasi					
Nomor	Nama	Nip	Pangkat	Jabatan	Keterangan
1	Hasbullah	19780322	III-B	PDG	OK
2	Selamet	19560432	III-C	SPM	OK
3	Frangky	19770118	II-D	Bendahara	OK
4	Drs. Sampe	19520520	IV-A	KPA	OK

Gambar III.29. Laporan Konfigurasi

Laporan Kerja Bendahara Pengeluaran										
Nomor	Tanggal	Validasi	Periksa Pdg	Nomor Gaji	Lampiran	File Lainnya	Bayar	Simpan	Buku Kas	Keterangan
1	5/5/2012 12:00	1.Sudah	1.Sudah	GU00122	L00122		Listrik	5000000	1.Sudah	Ok
2	6/6/2012 12:00	1.Sudah		GU00122	L00125		Air	6000000	1.Sudah	Ok

Gambar III.30. Laporan Kerja Bendahara pengeluaran

Laporan Kerja Pengolahan Belanja Pegawai															
Nomor	Tanggal	Validasi	Uang Makan	Gaji	Rapel	Gaji 13	No Gaji	13 No Rapel	No Gaji 13	Adk Gaji	Adk Rapel	Adk Gaji 13	File lainnya	Lam	Ket
1	5/5/2012 12:00	1. Sudah	April 2012	Mei 2012			161			Z436961					
2	7/5/2012 12:00	1. Sudah	Mei 2012	Juni 2012			162			Z436962					
3	8/5/2012 12:00	1. Sudah	Juni 2012	Juli 2012			163			Z436963					
4	8/5/2012 12:00	1. Sudah	juni 2012	Agus2012			164			Z436964					
Total															

Gambar III.31. Laporan Kerja Pengelolaan Belanja Pegawai

Laporan Kerja Penguji / Penandatanganan SPM								
Nomor	Tanggal	Validasi	Menguji SPM	Nomor SPM	Nomor SSP	File Lainnya	Lampiran	Keterangan
1	5/5/2012	1.Sudah	1.sudah	SPM00122	SPP00126			
2	6/6/2012	1.Sudah	1.Sudah	SPM00123	SPP00127			
Total								

Gambar III.32. Laporan Kerja Penguji / Penandatanganan SPM

Laporan Kerja Kuasa Pengguna Anggaran										
Nomor	Tanggal	Validasi	Memeriksa Pdg	Memeriksa Bendahara	Memeriksa Spm	Nomor Sptjm	File lainnya	Lampiran	Catatan KPA	Keterangan
1	5/5/2012 12:00	1.Sudah	1.Sudah	1.Sudah	1.Sudah	SPTJM00123		SPTJM00123	Ok	Ok
2	6/6/2012 12:00	1.Sudah	1. Sudah	1.Sudah	1.Sudah	SPTJM00124		SPTJM00124	Ok	Ok

Gambar III.33. Laporan Kerja Kuasa Pengguna Anggaran Lap

III.3.2.2. Desain Input

1. Input data

Perancangan input dari aplikasi ini adalah masukan data seperti pada *Tabel III.1 Flow Of Document*, dari tabel dapat dilihat inputnya adalah data dukung, data pegawai/pejabat serta daftar hadir kemudian diproses oleh petugas/pejabat keuangan baru dirim ke KPPN Medan II.

Penulis meramu input tersebut menjadi form login, form konfigurasi dan form rekap data. Pengguna harus memasukkan *User Id dan Password* seperti pilihan yang telah disediakan yaitu ada 4 (empat) pilihan antara lain : *pdg, spm, bendahara, kpa*.

Penjelasan dari user tersebut adalah **pdg** = *Pengelola Belanja Pegawai*, **bendahara** = *Bendahara Pengeluaran*, **spm** = *Penguji/Penandatanganan SPM*, **kpa** = *Kuasa Pengguna Anggaran*. Adapun rancangannya dapat dilihat pada gambar berikut :

Aplikasi SISKEU V.1.0.

Aplikasi Sistem Informasi Keuangan
Stasiun Meteorologi Maritim Belawan

Silahkan isi User Id dan Password Anda

User Id	Pilih User Id
Password	PDG Bendahara Spm kpa

Gambar III.34. Desain Login

Aplikasi SISKEU v.1.0

Setting	Validasi Pekerjaan	Laporan Kerja	Referensi	Help
Konfigurasi Pejabat				
Exit				

Aplikasi Sistem Informasi Keuangan
Stasiun Meteorologi Maritim Belawan

Pengelola Belanja Pegawai

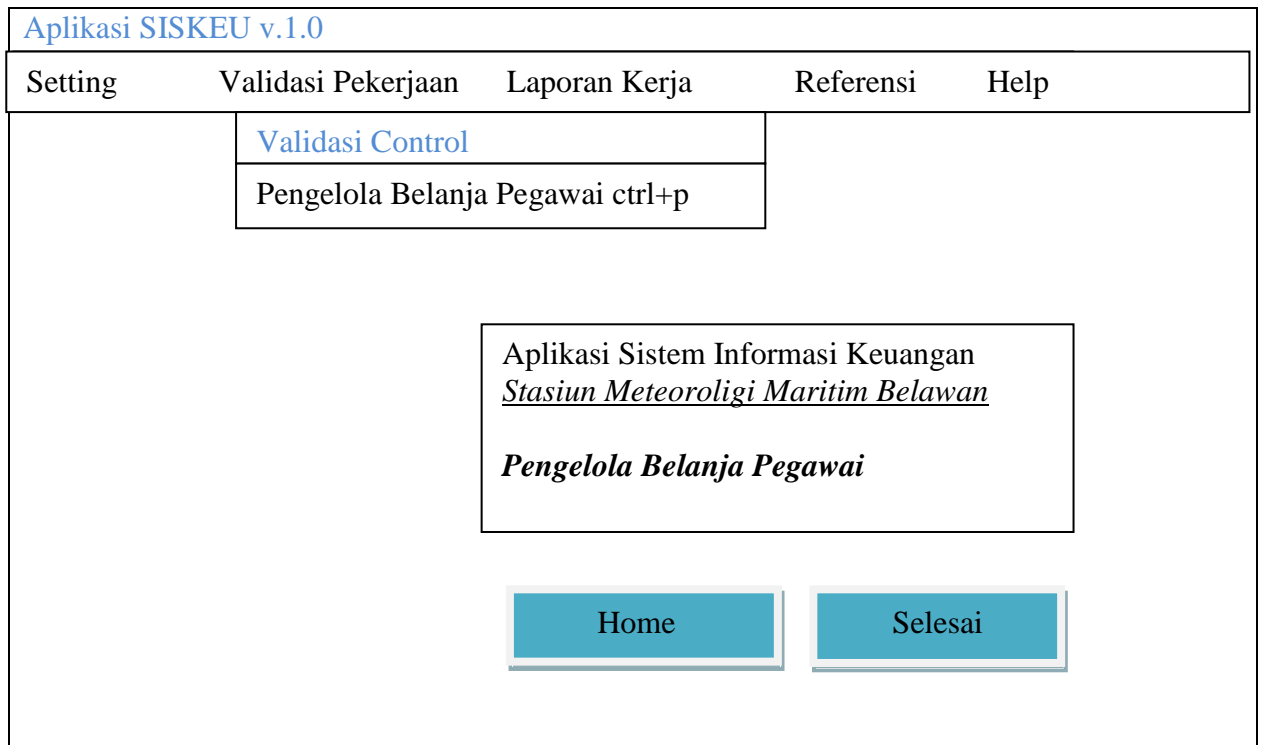
Gambar III.35. Desain Utama Data PDG

Konfigurasi							-	<input type="checkbox"/>	x
*	Nomor	Nip	Nama	Pangkat	Jabatan	Ket			
	1								
	2								
	3								
	4								

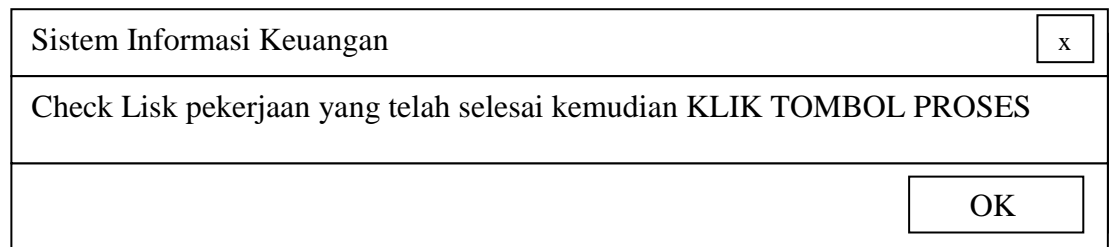
Nama	<input type="text"/>
Nip	<input type="text"/>
Pangkat	<input type="text"/>
Jabatan	<input type="text"/>

<input type="button" value="Print"/>	<input type="button" value="Selesai"/>
--------------------------------------	--

Gambar III.36. Desain Konfigurasi PDG



Gambar III.37. Desain Utama Data PDG



Gambar III.38. Desain Msgbox warning Validasi PDG

Selanjutnya akan muncul form list pekerjaan yang sudah selesai dikerjakan oleh masing-masing pelaksana keuangan, setelah di ceklist hasil tersebut tersebut akan diproses oleh aplikasi dengan memberi warning *Quality Control* terhadap hasil pekerjaan tersebut dalam bentuk Msgbox untuk memberikan langkah ke proses berikutnya. Contoh perancangan source code dan

gambar proses urutan langkahnya untuk Pengelola Belanja Pegawai adalah seperti berikut ini :

Tugas Pengelola Belanja pegawai	
Validasi Pekerjaan pengelola Belanja Pegawai	
<input type="checkbox"/>	Gaji Induk dan kelengkapan
<input type="checkbox"/>	Uang makan pegawai
<input type="checkbox"/>	Rapel kekurangan Gaji
<input type="checkbox"/>	Gaji 13
<i>Ket : Check List Pekerjaan yang telah selesai</i>	
<input type="button" value="Rekap Data"/>	<input type="button" value="Proses"/>

Gambar III.39. Desain ceklist pekerjaan PDG

Sistem Informasi Keuangan
Apakah pekerjaan yang anda centang tersebut sudah selesai dan benar ? Yaitu : () jika sudah selesai anda dapat menyerahkan berkas pekerjaan Anda kepada BendaharaPengeluaran untuk di proses dan menyimpannya ke Rekap Data Validasi dengan cara klik tombol "REKAP DATA", jika masih salah ulangi kembali validasi anda dengan cara klik TANDA "X" di pojok Kanan atas!
<input type="button" value="OK"/>

Gambar III.34. Msgbox warning Quality Control PDG

Apabila proses *validasi* dan *quality control* telah benar, maka system aplikasi akan meminta data tersebut untuk direkam dan disimpan ke database.

2. Sistem Pelaporan

Adapun maksud sistem pelaporan yang akan dirancang untuk aplikasi ini adalah dimana hasil perekaman data ke database tersebut dapat di cetak ke dalam bentuk *hardcopy* ataupun *softcopy* (format : excel,PDF, word) agar dapat dijadikan bahan evaluasi dan verifikasi bagi para pekerja keuangan dan menjadi bahan *validasi* dan *quality control* serta acuan untuk peningkatan optimalisasi kinerja bagi atasan. Contoh perancangan system pelaporannya dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Validasi dan Rekapitulasi Pekerjaan Pengelola Belanja Pegawai													
Data Validasi													
Nama <input type="text"/>													
Tanggal <input type="text"/> Gaji <input type="text"/> Nomor Gaji <input type="text"/> Adk Gaji <input type="text"/> File lainnya <input type="text"/>													
Validasi <input type="text"/> Rapel <input type="text"/> Nomor Rapel <input type="text"/> Adk Rapel <input type="text"/> Lampiran <input type="text"/>													
Uang Makan <input type="text"/> Gaji13 <input type="text"/> Nomor gaji13 <input type="text"/> Adk Gaji <input type="text"/>													
Keterangan <input type="text"/>													
											Print		Selesai
*	Nomor	Tanggal	Validasi	Uang Makan	Gaji Rapel	Gaji13	Nomor Gaji	Nomor Rapel	Nomor gaji13	Adk Gaji	Adk Rapel	Adk Gaji13	

Gambar III.40. Desain Rekap Data PDG

Catatan KPA	
<i>Mohon Dijadikan Perhatian</i>	
Nomor	<input type="text" value="1"/>
Tanggal	<input type="text" value="05/05/ 2012"/>
Catatan KPA	<input type="text" value="1.Sudah"/>
Catatan KPA	<input type="text" value="ok"/>
<input type="button" value="OK"/>	

Gambar III.41. Desaian Catatn KPA

Aplikasi SISKEU V.1.0.	
<p>Aplikasi Sistem Informasi Keuangan <u>Stasiun Meteorologi Maritim Belawan</u></p> <p>Silahkan isi User Id dan Password Anda</p>	
User Id	<input type="text" value="Pilih User Id"/>
Password	<input type="text" value="PDG
Bendahara
Spm
kpa"/>
<input type="button" value="login"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar III.42. Desain Login Bendahara

Aplikasi SISKEU v.1.0

Setting Validasi Pekerjaan Laporan Kerja Referensi Help

Konfigurasi Pejabat

Exit

Aplikasi Sistem Informasi Keuangan
Stasiun Meteorologi Maritim Belawan
Pengelola Belanja Pegawai

Home Selesai

Gambar III.43. Desain Utama Data Bendahara

Konfigurasi - □ x

*	Nomor	Nip	Nama	Pangkat	Jabatan	Ket
	1					
	2					
	3					
	4					

Nama

Nip

Pangkat

Jabatan

Gambar III.44. Desain Konfigurasi Bendahara

Aplikasi SISKEU v.1.0				
Setting	Validasi Pekerjaan	Laporan Kerja	Referensi	Help
	Validasi Control			
	Bendahara Pengeluaran			
<p>Aplikasi Sistem Informasi Keuangan <u>Stasiun Meteorologi Maritim Belawan</u> <i>Pengelola Belanja Pegawai</i></p>				
<input type="button" value="Home"/>		<input type="button" value="Selesai"/>		

Gambar III.45. Desain Utama Data Bendahara

Sistem Informasi Keuangan	x
Check Lisk pekerjaan yang telah selesai kemudian KLIK TOMBOL PROSES	
<input type="button" value="OK"/>	

Gambar III.46. Desain Msgbox warning *Validasi* Bendahara

Selanjutnya akan muncul form list pekerjaan yang sudah selesai dikerjakan oleh masing-masing pelaksana keuangan, setelah di ceklist hasil tersebut tersebut akan diproses oleh aplikasi dengan memberi warning *Quality Control* terhadap hasil pekerjaan tersebut dalam bentuk Msgbox untuk memberikan langkah ke proses berikutnya. Contoh perancangan source code dan

gambar proses urutan langkahnya untuk Pengelola Belanja Pegawai adalah seperti berikut ini :

Validasi Tugas Bendahara Pengeluaran	
Validasi Pekerjaan Bendahara Pengeluaran	
<input type="checkbox"/>	Koreksi Gaji, Uang Makan, Rapel
<input type="checkbox"/>	Buku dan Kas
<input type="checkbox"/>	Membayar Tagihan
<input type="checkbox"/>	Membuat Laporan Keuangan
<i>Ket : Check List Pekerjaan yang telah selesai</i>	
<input type="button" value="Rekap Data"/>	<input type="button" value="Proses"/>

Gambar III.47. Desain ceklist pekerjaan Bendahara

Sistem Informasi Keuangan
Apakah pekerjaan yang anda centang tersebut sudah selesai dan benar ? Yaitu : () jika sudah selesai anda dapat menyerahkan berkas pekerjaan Anda kepada Bendahara Pengeluaran untuk di proses dan menyimpannya ke Rekap Data Validasi dengan cara klik tombol "REKAP DATA", jika masih salah ulangi kembali validasi anda dengan cara klik TANDA "X" di pojok Kanan atas!
<input type="button" value="OK"/>

Gambar III.48. Msgbox warning *Quality Control*

Apabila proses *validasi* dan *quality control* telah benar, maka system aplikasi akan meminta data tersebut untuk direkam dan disimpan ke database.

3. Sistem Pelaporan

Adapun maksud sistem pelaporan yang akan dirancang untuk aplikasi ini adalah dimana hasil perekaman data ke database tersebut dapat di cetak ke dalam bentuk *hardcopy* ataupun *softcopy* (format : excel,PDF, word) agar dapat dijadikan bahan evaluasi dan verifikasi bagi para pekerja keuangan dan menjadi bahan *validasi* dan *quality control* serta acuan untuk peningkatan optimalisasi kinerja bagi atasan. Contoh perancangan system pelaporannya dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Validasi dan Rekapitulasi Pekerjaan Bendahara Pengeluaran									
Data Validasi									
Nomor <input type="text"/>									
Tanggal <input type="text"/> Nomor Gu <input type="text"/> Berkas PDG <input type="text"/> Buku Kas <input type="text"/>									
Validasi <input type="text"/> Nomor laporan <input type="text"/> Bayar <input type="text"/> Lampiran <input type="text"/>									
Nomor Bukti <input type="text"/> Simpan <input type="text"/> File lainnya <input type="text"/>									
Keterangan <input type="text"/>									
							<input type="button" value="Print"/>		<input type="button" value="Selesai"/>
*	Nomor	Tanggal	Apakah Data sudah Validasi	Berkas PDG	Nomor GU	Nomor Bukti	Nomor Laporan Keuangan	Biaya tagihan	Menyimpan dana

Gambar III.49. Desain Rekap Data Bendahara

Catatan KPA	
<i>Mohon Dijadikan Perhatian</i>	
Nomor	<input type="text" value="1"/>
Tanggal	<input type="text" value="05/05/ 2012"/>
Catatan KPA	<input type="text" value="1.Sudah"/>
Catatan KPA	<input type="text" value="ok"/>
<input type="button" value="OK"/>	

Gambar III.50. Desain Catatan KPA

Aplikasi SISKEU V.1.0.	
<p>Aplikasi Sistem Informasi Keuangan <u>Stasiun Meteorologi Maritim Belawan</u></p> <p>Silahkan isi User Id dan Password Anda</p>	
User Id	<input type="text" value="Pilih User Id"/>
Password	<input type="text" value="Spm
Bendahara
Spm
kpa"/>
<input type="button" value="login"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar III.51. Desain Login SPM

Aplikasi SISKEU v.1.0

Setting Validasi Pekerjaan Laporan Kerja Referensi Help

Konfigurasi Pejabat

Exit

Aplikasi Sistem Informasi Keuangan
Stasiun Meteorologi Maritim Belawan
Pengelola Belanja Pegawai

Home Selesai

Gambar III.52. Desain Utama Data SPM

Konfigurasi - □ x

*	Nomor	Nip	Nama	Pangkat	Jabatan	Ket
	1					
	2					
	3					
	4					

Nama

Nip

Pangkat

Jabatan

Gambar III.53. Desain Konfigurasi SPM

Aplikasi SISKEU v.1.0				
Setting	Validasi Pekerjaan	Laporan Kerja	Referensi	Help
	Validasi Control			
	Penguji/Penandatanganan SPM			
<p>Aplikasi Sistem Informasi Keuangan <u>Stasiun Meteorologi Maritim Belawan</u> Pengelola Belanja Pegawai</p>				
<input type="button" value="Home"/>		<input type="button" value="Selesai"/>		

Gambar III.54. Desain Utama Data SPM

Sistem Informasi Keuangan	x
Check Lisk pekerjaan yang telah selesai kemudian KLIK TOMBOL PROSES	
<input type="button" value="OK"/>	

Gambar III.55. Desain MsgBox warning Validasi SPM

Selanjutnya akan muncul form list pekerjaan yang sudah selesai dikerjakan oleh masing-masing pelaksana keuangan, setelah di ceklist hasil tersebut tersebut akan diproses oleh aplikasi dengan memberi warning *Quality Control* terhadap hasil pekerjaan tersebut dalam bentuk MsgBox untuk memberikan langkah ke proses berikutnya. Contoh perancangan source code dan

gambar proses urutan langkahnya untuk Pengelola Belanja Pegawai adalah seperti berikut ini :

Tugas Penguji/penandatanganan SPM	
Validasi Pekerjaan Pejabat penandatanganan SPM	
<input type="checkbox"/>	Menguji Keabsahan Dokumen Pendukung SSP
<input type="checkbox"/>	Menguji kebenaran atas Tagihan
<input type="checkbox"/>	Menguji Kebenaran surat-surat dan data pendukung
<input type="checkbox"/>	Menguji kebenaran adanya Pemborosan
<i>Ket : Check List Pekerjaan yang telah selesai</i>	
<input type="button" value="Rekap Data"/>	<input type="button" value="Proses"/>

Gambar III.56. Desain ceklist pekerjaan SPM

Sistem Informasi Keuangan
Apakah pekerjaan yang anda centang tersebut sudah selesai dan benar ? Yaitu : () jika sudah selesai anda dapat menyerahkan berkas pekerjaan Anda kepada BendaharaPengeluaran untuk di proses dan menyimpannya ke Rekap Data Validasi dengan cara klik tombol "REKAP DATA", jika masih salah ulangi kembali validasi anda dengan cara klik TANDA "X" di pojok Kanan atas!
<input type="button" value="OK"/>

Gambar III.57. Msgbox warning *Quality Control*

Apabila proses *validasi* dan *quality control* telah benar, maka system aplikasi akan meminta data tersebut untuk direkam dan disimpan ke database.

4. Sistem Pelaporan

Adapun maksud sistem pelaporan yang akan dirancang untuk aplikasi ini adalah dimana hasil perekaman data ke database tersebut dapat di cetak ke dalam bentuk *hardcopy* ataupun *softcopy* (format : excel,PDF, word) agar dapat dijadikan bahan evaluasi dan verifikasi bagi para pekerja keuangan dan menjadi bahan *validasi* dan *quality control* serta acuan untuk peningkatan optimalisasi kinerja bagi atasan. Contoh perancangan system pelaporannya dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Validasi dan Rekapitulasi Penguji penandatanganan SPM								
Data Validasi								
Nomor <input type="text"/>								
Tanggal <input type="text"/>		Menguji SPM <input type="text"/>			Nomor SSP <input type="text"/>			
Validasi <input type="text"/>		Nomor SPM <input type="text"/>			Lampiran <input type="text"/>			
		Nomor Bukti <input type="text"/>			File lainnya <input type="text"/>			
Keterangan		<input type="text"/>			<input type="button" value="Print"/>		<input type="button" value="Selesai"/>	
*	Nomor	Tanggal	Validasi Menguji SPM	Nomor SPM	Nomor SSP	File lainnya	Lampira	Keterangan

Gambar III.58. Desain Rekap Data SPM

Catatan KPA	
<i>Mohon Dijadikan Perhatian</i>	
Nomor	<input type="text" value="1"/>
Tanggal	<input type="text" value="05/05/ 2012"/>
Catatan KPA	<input type="text" value="1.Sudah"/>
Catatan KPA	<input type="text" value="ok"/>
<input type="button" value="OK"/>	

Gambar III.59. Desain Catatan KPA

Aplikasi SISKEU V.1.0.	
<p>Aplikasi Sistem Informasi Keuangan <i>Stasiun Meteorologi Maritim Belawan</i></p> <p>Silahkan isi User Id dan Password Anda</p>	
User Id	<input type="text" value="Pilih User Id"/>
Password	<input type="text" value="Spm
Bendahara
Spm
kpa"/>
<input type="button" value="login"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar III.60. Desain Login KPA

Aplikasi SISKEU v.1.0

Setting Validasi Pekerjaan Laporan Kerja Referensi Help

Konfigurasi Pejabat

Exit

Aplikasi Sistem Informasi Keuangan
Stasiun Meteorologi Maritim Belawan
Pengelola Belanja Pegawai

Home Selesai

Gambar III.61. Desain Utama Data KPA

Konfigurasi - □ x

*	Nomor	Nip	Nama	Pangkat	Jabatan	Ket
	1					
	2					
	3					
	4					

Nama

Nip

Pangkat

Jabatan

Gambar III.62. Desain Konfigurasi KPA

Aplikasi SISKEU v.1.0								
Setting	Validasi Pekerjaan	Laporan Kerja	Referensi	Help				
	<table border="1"> <tr> <td>Pengelola Belanja Pegawai</td> </tr> <tr> <td>Bendahara Pengeluaran</td> </tr> <tr> <td>Penguji /Penandatanganan SPM</td> </tr> <tr> <td>Kuasa Pengguna Anggaran</td> </tr> </table>		Pengelola Belanja Pegawai	Bendahara Pengeluaran	Penguji /Penandatanganan SPM	Kuasa Pengguna Anggaran		
Pengelola Belanja Pegawai								
Bendahara Pengeluaran								
Penguji /Penandatanganan SPM								
Kuasa Pengguna Anggaran								
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p>Aplikasi Sistem Informasi Keuangan <u>Stasiun Meteorologi Maritim Belawan</u></p> <p><i>Pengelola Belanja Pegawai</i></p> </div>								
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; background-color: #008080; color: white; margin: 5px;">Home</div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; background-color: #008080; color: white; margin: 5px;">Selesai</div>						

Gambar III.63. Desain Utama Data KPA

Selanjutnya akan muncul form list pekerjaan yang sudah selesai dikerjakan oleh masing-masing pelaksana keuangan, setelah di ceklist hasil tersebut tersebut akan diproses oleh aplikasi dengan memberi warning *Quality Control* terhadap hasil pekerjaan tersebut dalam bentuk MsgBox untuk memberikan langkah ke proses berikutnya. Contoh perancangan source code dan gambar proses urutan langkahnya untuk Pengelola Belanja Pegawai adalah seperti gambar berikut ini :

Validasi dan Rekapitulasi Pekerjaan Pengelola Belanja Pegawai												
Data Validasi												
Nama <input style="width: 50px;" type="text"/>												
Tanggal <input style="width: 50px;" type="text"/> Gaji <input style="width: 50px;" type="text"/> Nomor Gaji <input style="width: 50px;" type="text"/> Adk Gaji <input style="width: 50px;" type="text"/> File lainnya <input style="width: 50px;" type="text"/>												
Validasi <input style="width: 50px;" type="text"/> Rapel <input style="width: 50px;" type="text"/> Nomor Rapel <input style="width: 50px;" type="text"/> Adk Rapel <input style="width: 50px;" type="text"/> Lampiran <input style="width: 50px;" type="text"/>												
Uang Makan <input style="width: 50px;" type="text"/> Gaji13 <input style="width: 50px;" type="text"/> Nomor gaji13 <input style="width: 50px;" type="text"/> Adk Gaji <input style="width: 50px;" type="text"/>												
Keterangan <input style="width: 300px;" type="text"/>												
										<input type="button" value="Print"/>	<input type="button" value="Selesai"/>	
*	Nomor	Tanggal	Validasi	Uang Makan	Gaji Rapel	Gaji13	Nomor Gaji	Nomor Rapel	Nomor gaji13	Adk Gaji	Adk Rapel	Adk Gaji13

Gambar III.64. Desain Rekap Data PDG

Validasi dan Rekapitulasi Pekerjaan Bendahara Pengeluaran									
<p>Data Validasi</p> <p>Nomor <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>Tanggal <input style="width: 50px;" type="text"/> Nomor Gu <input style="width: 50px;" type="text"/> Berkas PDG <input style="width: 50px;" type="text"/> Buku Kas <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>Validasi <input style="width: 50px;" type="text"/> Nomor laporan <input style="width: 50px;" type="text"/> Bayar <input style="width: 50px;" type="text"/> Lampiran <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>Nomor Bukti <input style="width: 50px;" type="text"/> Simpan <input style="width: 50px;" type="text"/> File lainnya <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>Keterangan <input style="width: 300px;" type="text"/></p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <input style="border: 1px solid black; padding: 5px 20px;" type="button" value="Print"/> <input style="border: 1px solid black; padding: 5px 20px; margin-left: 20px;" type="button" value="Selesai"/> </div>									
*	Nomor	Tanggal	Apakah Data sudah Validasi	Berkas PDG	Nomor GU	Nomor Bukti	Nomor Laporan Keuangan	Biaya tagihan	Menyimpan dana

Gambar III.65. Desain Rekap Data Bendahara

Validasi dan Rekapitulasi Penguji penandatanganan SPM								
Data Validasi								
Nomor <input style="width: 50px;" type="text"/>								
Tanggal <input style="width: 50px;" type="text"/>			Menguji SPM <input style="width: 50px;" type="text"/>			Nomor SSP <input style="width: 50px;" type="text"/>		
Validasi <input style="width: 50px;" type="text"/>			Nomor SPM <input style="width: 50px;" type="text"/>			Lampiran <input style="width: 50px;" type="text"/>		
			Nomor Bukti <input style="width: 50px;" type="text"/>			File lainnya <input style="width: 50px;" type="text"/>		
Keterangan <input style="width: 200px;" type="text"/>			<input type="button" value="Print"/>			<input type="button" value="Selesai"/>		
*	Nomor	Tanggal	Validasi Menguji SPM	Nomor SPM	Nomor SSP	File lainnya	Lampira	Keterangan

Gambar III.66. Desain Rekap Data SPM

Sistem Informasi Keuangan x
Check Lisk pekerjaan yang telah selesai kemudian KLIK TOMBOL PROSES
<input type="button" value="OK"/>

Gambar III.67. Desain MsgBox warning Validasi KPA

Selanjutnya akan muncul form list pekerjaan yang sudah selesai dikerjakan oleh masing-masing pelaksana keuangan, setelah di ceklist hasil tersebut tersebut akan diproses oleh aplikasi dengan memberi warning *Quality Control* terhadap hasil pekerjaan tersebut dalam bentuk MsgBox untuk memberikan langkah ke proses berikutnya. Contoh perancangan source code dan

gambar proses urutan langkahnya untuk Pengelola Belanja Pegawai adalah seperti berikut ini :

Validasi Tugas Kuasa pengguna Anggaran	
Validasi Pekerjaan Kuasa Pengguna Anggaran	
<input type="checkbox"/>	Validasi terhadap tugas pengelola belanja pegawai
<input type="checkbox"/>	Validasi terhadap tugas penguji/penandatanganan SPM
<input type="checkbox"/>	Validasi terhadap bendahara pengeluaran
<input type="checkbox"/>	Membuat surat pernyataan tanggung Jawab mutlak
<i>Ket : Check List Pekerjaan yang telah selesai</i>	
<input type="button" value="Rekap Data"/>	<input type="button" value="Proses"/>

Gambar III.68. Desain ceklist pekerjaan KPA

Sistem Informasi Keuangan
Apakah pekerjaan yang anda centang tersebut sudah selesai dan benar ? Yaitu : () jika sudah selesai anda dapat menyerahkan berkas pekerjaan Anda kepada BendaharaPengeluaran untuk di proses dan menyimpannya ke Rekap Data Validasi dengan cara klik tombol "REKAP DATA", jika masih salah ulangi kembali validasi anda dengan cara klik TANDA "X" di pojok Kanan atas!
<input type="button" value="OK"/>

Gambar III.69. Msgbox warning *Quality Control*

Apabila proses *validasi* dan *quality control* telah benar, maka system aplikasi akan meminta data tersebut untuk direkam dan disimpan ke database.

5. Sistem Pelaporan

Adapun maksud sistem pelaporan yang akan dirancang untuk aplikasi ini adalah dimana hasil perekaman data ke database tersebut dapat di cetak ke dalam bentuk *hardcopy* ataupun *softcopy* (format : excel,PDF, word) agar dapat dijadikan bahan evaluasi dan verifikasi bagi para pekerja keuangan dan menjadi bahan *validasi* dan *quality control* serta acuan untuk peningkatan optimalisasi kinerja bagi atasan. Contoh perancangan system pelaporannya dapat dilihat pada gambar berikut in

Validasi dan Rekapitulasi Pekerjaan KPA												
Data Validasi												
Nomor <input style="width: 50px;" type="text"/>												
Tanggal <input style="width: 50px;" type="text"/> Memeriksa PDG <input style="width: 50px;" type="text"/> Nomor SPTJM <input style="width: 50px;" type="text"/>												
Validasi <input style="width: 50px;" type="text"/> Memeriksa Bendahara <input style="width: 50px;" type="text"/> File Lainnya <input style="width: 50px;" type="text"/>												
Memeriksa SPM <input style="width: 50px;" type="text"/> Lampiran <input style="width: 50px;" type="text"/>												
Keterangan <input style="width: 300px;" type="text"/>												
										<input type="button" value="Print"/>		<input type="button" value="Selesai"/>
*	Nomor	Tanggal	Validasi	Meriksa PDG	Meriksa Bendahara	Meriksa SPM	Nomor SPTJM	File lainnya	Lampiran	Catatan KPA	Keterangan	

Gambar III.70. Desain Rekap Data KPA

Catatan KPA	
<i>Mohon Dijadikan Perhatian</i>	
Nomor	<input style="width: 100px;" type="text" value="1"/>
Tanggal	<input style="width: 100px;" type="text" value="05/05/ 2012"/>
Catatan KPA	<input style="width: 100px;" type="text" value="1.Sudah"/>
Catatan KPA	<input style="width: 250px;" type="text" value="ok"/>
<input type="button" value="OK"/>	

Gambar III.71. Desain Catatan KPA

III.3.2.3 Disain Database

Dalam perancangan database di bentuk suatu file yang berguna untuk menyimpan tabel-tabel yang akan diperlukan sebagai basis penyimpanan suatu data. Database berguna untuk menyimpan data-data yang akan diinput oleh program aplikasi nantinya.

III.3.2.3.1 Kamus Data

Kamus data berfungsi untuk menjelaskan tentang komposisi paket data yang bergerak melalui aliran data. Kamus Data (Data Dictionary) adalah catalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi suatu sistem informasi. Adapun kamus data dari database yang akan dirancang sebagai berikut :

1. Tabel Konfigurasi

tKonfigurasi = {#Nomor} + Nama + Nip+ Pangkat + Jabatan +
Keterangan

2. Tabel RkpPengelola

tRkpPengelola = {#Nomor} + Tanggal + Validasi + Gaji + Rapel +
Gaji13 + UangMakan + NomorGaji + NomorRapel + NomorGaji13 +
AdkGaji + AdkRapel + AdkGaji13 + FileLainnya + Lampiran +
Keterangan

3. Tabel RkpBendahara

tRkpBendahara = {#Nomor} + Tanggal + Validasi + NomorGU +
NomorLaporan + NomorBukti + PeriksaPdg + BukuKas + Bayar +
Simpan FileLainnya + Lampiran + Keterangan

4. Tabel RkpSpm

tRkpSpm = {#Nomor} + Tanggal + Validasi + MengujiSpm +
NomorSpm + NomorSSP + FileLainnya + Lampiran + Keterangan

5. Tabel RkpKpa

tRkpKpa = {#Nomor} + Tanggal + Validasi + MemeriksaPdg +
MemeriksaBendahara + MemeriksaSpm + NomorSptjm + CatatanKpa
+ FileLainnya + Lampiran + Keterangan

III.3.2.3.2 Normalisasi

Normalisasi adalah proses perubahan relasi menjadi bentuk normal atau proses untuk mengidentifikasi dan mengeliminasi *unnormaly*. Proses ini dilakukan dengan memecahkan relasi menjadi dua atau lebih relasi yang lebih kecil dengan jumlah atribut yang lebih kecil. Adapun Normalisasi tabel dari system yang dibuat sebagai berikut :

Tabel III.1 Normalisasi Konfigurasi

*Nomor	Nama	Nip	Pangkat	Jabatan	Keterangan

Tabel III.2 Normalisasi RkpPengelola

*Nomor	Nama	Validasi	Gaji	Rapel	Gaji13

UangMakan	NomorGaji	NomorGaji13	AdkGaji	AdkRapel	AdkGaji13

FileLainnya	Lampiran	Keterangan

Tabel III.3 Normalisasi RkpBendahara

*Nomor	Tanggal	Validasi	NomorGU	NomorLaporan	NomorBukti

PeriksaPdg	BukuKas	Bayar	Simpan	FileLainnya	Lampiran	Keterangan

Tabel III.4 Normalisasi RkpSpm

*Nomor	Tanggal	Validasi	MengujiSpm	NomorSpm	NomorSSp

NomorSptjm	FileLainnya	Lampiran	Keterangan

Tabel III.5 Normalisasi RkpKpa

*Nomor	Tanggal	Validasi	Memeriksa pdg	Memeriksa Bendahara	MemeriksaSpm

Nomor Sptjm	FileLainnya	Lampiran	Keterangan

III.3.2.3.3 Disain Tabel

1. Tabel Konfigurasi

Tabel Konfigurasi petugas keuangan merupakan tempat penyimpanan data petugas/pejabat keuangan seperti table berikut ini :

Tabel III.6 Tabel Konfigurasi

Basis Data : dbase_siskeu.dbo Nama Tabel : konfigurasi Primary Key : Nomor		
Atribut	Tipe (Ukuran)	Keterangan
*Nomor	nchar(10)	<i>Nomor record</i>
Nama	nvarchar(50)	<i>Nama user</i>
Nip	nvarchar(50)	<i>NIP user</i>
Pangkat	nvarchar(50)	<i>Pangkat.Gol user</i>
Jabatan	nvarchar(50)	<i>Jabatan user</i>
Keterangan	nvarchar(50)	

2. Tabel RkpPengelola

Tabel RkpPengelola merupakan tempat penyimpanan data Pengelola Belanja Pegawai seperti table berikut ini :

Tabel III.7 Tabel RkpPengelola

Basis Data : dbase_siskeu.dbo Nama Tabel : RkpPengelola Primary Key : Nomor		
Atribut	Tipe (Ukuran)	Keterangan
*Nomor	nchar(10)	<i>Nomor record</i>
Tanggal	nvarchar(50)	<i>Tanggal</i>

Validasi	nvarchar(50)	<i>Apakah sudah validasi</i>
Gaji	nvarchar(50)	<i>Gaji bulan tahun</i>
Rapel	nvarchar(50)	<i>Rapel bulan tahun</i>
Gaji13	nvarchar(50)	<i>Gaji13 bulan tahun</i>
UangMakan	nvarchar(50)	<i>UangMakan bulan tahun</i>
NomorGaji	nvarchar(50)	<i>Nomor Urut Gaji</i>
NomorRapel	nvarchar(50)	<i>Nomor Urut Rapel</i>
NomorGaji13	nvarchar(50)	<i>Nomor Urut Gaji13</i>
AdkGaji	nvarchar(50)	<i>Softcopy Gaji</i>
AdkRapel	nvarchar(50)	<i>Softcopy Rapel</i>
AdkGaji13	nvarchar(50)	<i>Softcopy Gaji13</i>
FileLainnya	nvarchar(50)	
Lampiran	nvarchar(50)	<i>Data dukung</i>
Keterangan	nvarchar(50)	

3 Tabel RkpBendahara

Tabel RkpBendahara merupakan tempat penyimpanan data Bendahara

Pengeluaran seperti table berikut ini :

Tabel III.8 Tabel RkpBendahara

Basis Data : dbase_siskeu.dbo Nama Tabel : RkpBendahara Primary Key : Nomor		
Atribut	Tipe (Ukuran)	Keterangan
*Nomor	nchar(10)	<i>Nomor record</i>
Tanggal	nvarchar(50)	<i>Tanggal</i>
Validasi	nvarchar(50)	<i>Apakah sudah validasi</i>
NomorGU	nvarchar(50)	<i>Nomor usulan GU</i>
NomorLaporan	nvarchar(50)	<i>Nomor Laporan</i>
NomorBukti	nvarchar(50)	<i>Nomor Bukti</i>
PeriksaPdg	nvarchar(50)	<i>Periksa Berkas PDG</i>
BukuKas	nvarchar(50)	<i>Entry ke Buku dan Kas</i>
Bayar	nvarchar(50)	<i>Bayar tagihan kantor</i>
Simpan	nvarchar(50)	<i>Simpan Dana masuk</i>
FileLainnya	nvarchar(50)	
Lampiran	nvarchar(50)	<i>Data dukung</i>
Keterangan	nvarchar(50)	

4. Tabel RkpSpm

Tabel RkpSpm merupakan tempat penyimpanan data Penguji/Penandatanganan SPM seperti table berikut ini :

Tabel III.9 Tabel RkpSpm

Basis Data : dbase_siskeu.dbo Nama Tabel : Rk pSpm Primary Key : Nomor		
Atribut	Tipe (Ukuran)	Keterangan
*Nomor	nchar(10)	<i>Nomor record</i>
Tanggal	nvarchar(50)	<i>Tanggal</i>
Validasi	nvarchar(50)	<i>Apakah sudah validasi</i>
MengujiSpm	nvarchar(50)	<i>Apakah sudah menguji SPM</i>
NomorSpm	nvarchar(50)	<i>Nomor SPM</i>
NomorSSp	nvarchar(50)	<i>Nomor SSP</i>
FileLainnya	nvarchar(50)	
Lampiran	nvarchar(50)	<i>Data dukung</i>
Keterangan	nvarchar(50)	

5. Tabel RkpKpa

Tabel RkpKpa merupakan tempat penyimpanan data Kuasa Pengguna Anggaran seperti table berikut ini :

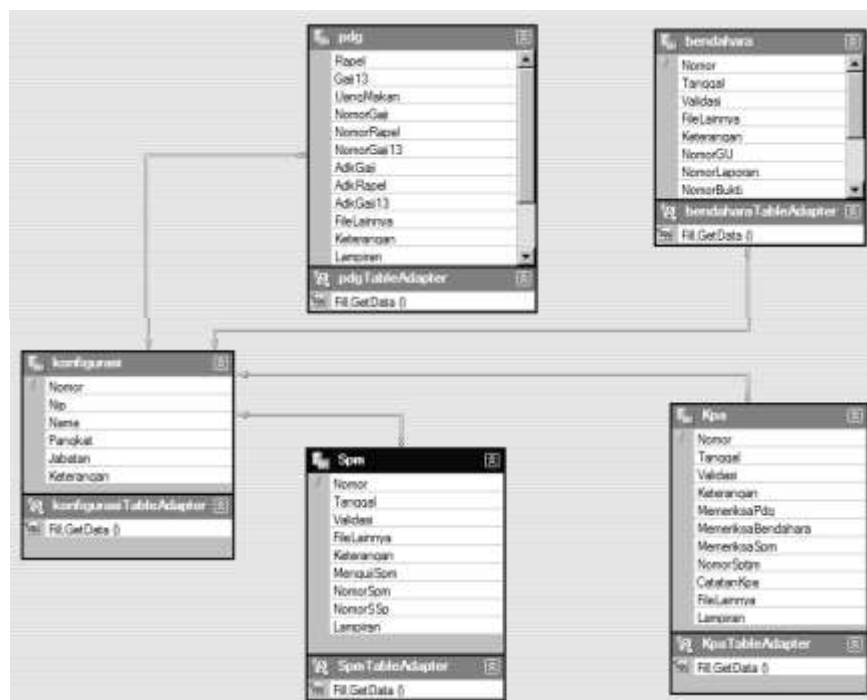
Tabel III.10 Tabel RkpKpa

Basis Data : <i>dbase_siskeu.dbo</i> Nama Tabel : <i>RkpKpa</i> Primary Key : <i>Nomor</i>		
Atribut	Tipe (Ukuran)	Keterangan
Nomor	nchar(10)	<i>Nomor record</i>
Tanggal	nvarchar(50)	<i>Tanggal</i>
Validasi	nvarchar(50)	<i>Apakah sudah validasi</i>
MemeriksaPdg	nvarchar(50)	<i>Apakah sudah memeriksa Pdg</i>
MemeriksaBendahara	nvarchar(50)	<i>Apakah sudah memeriksa Bendahara</i>
MemeriksaSpm	nvarchar(50)	<i>Apakah sudah memeriksa Spm</i>
NomorSptjm	nvarchar(50)	<i>Nomor SPTJM</i>
CatatanKpa	nvarchar(50)	<i>Catatan KPA</i>
FileLainnya	nvarchar(50)	
Lampiran	nvarchar(50)	<i>Data dukung</i>
Keterangan	nvarchar(50)	

III.3.2.3.4. Rancangan ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD menyatakan keterhubungan antar objek data. Relasi antar objek dihubungkan dengan garis, diantaranya adalah hubungan satu ke banyak dan

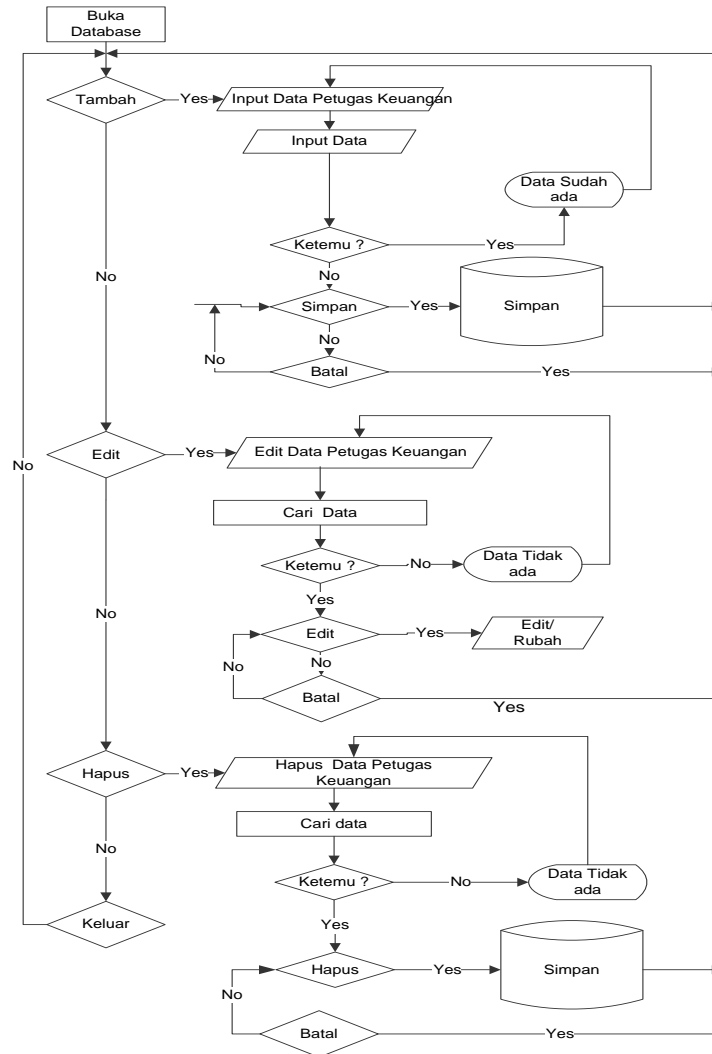
hubungan dari satu ke satu. ERD akan membantu analisis sistem dalam melakukan perancangan proses program. Berikut adalah bentuk perancangan ERD dalam Sistem Informasi Keuangan di Stasiun Meteorologi Maritim Belawan :



Gambar III.38 Rancangan ERD

III.1.2. Algoritma Program

Algoritma adalah urutan langkah-langkah logis penyelesaian masalah yang disusun secara sistematis. Berikut perancangan algoritma yang dibahas dalam perancangan sistem :



Gambar III.1. Gambar Flowchart Sistem Informasi Keuangan