

**DESAIN SISTEM INFORMASI PENYUSUNAN SURAT
PERTANGGUNGJAWABAN (SPJ) KEGIATAN BERBASIS WEB
PADA SEKRETARIATAN DPRD KABUPATEN PEKALONGAN**

**LAPORAN MAKALAH
DESAIN SISTEM INFORMASI BISNIS**



Oleh :

CITRA DWI PANCA SARI
18.230.0093

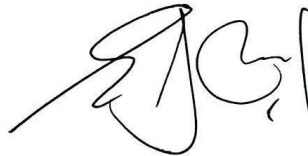
**SISTEM INFORMASI
STMIK WIDYA PRATAMA PEKALONGAN
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Desain Sistem Informasi Penyusunan Surat
Pertanggungjawaban (SPJ) Kegiatan Berbasis Web Pada
Sekretariatan DPRD Kabupaten Pekalongan
Tempat Magang : Kantor Sekretariat DPRD Kabupaten Pekalongan
Alamat : Jl. Alun-alun Utara No. 2 Tanjungsari, Kecamatan Kajen
Pekalongan, 51161
Waktu Pelaksanaan : 16 Maret 2021 – 16 Juni 2021
Pelaksana : Citra Dwi Panca Sari / 18.230.0093

Telah disetujui oleh :

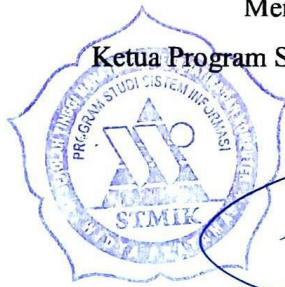
Dosen Pembimbing Makalah,



Eny Jumiati, M.Kom
NPPY : 19700717 199403 2 007

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Prastuti Sulistyorini, M.Kom
NPPY : 960401.720216.601

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

MAKALAH

DESAIN SISTEM INFORMASI PENYUSUNAN SURAT
PERTANGGUNGJAWABAN (SPJ) KEGIATAN BERBASIS WEB
PADA SEKRETARIATAN DPRD KABUPATEN PEKALONGAN

Saya yang bertanda dibawah ini :

CITRA DWI PANCA SARI

18.230.0093

Menyatakan bahwa seluruh Makalah Magang DESAIN SISTEM INFORMASI BISNIS ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti seluruh atau sebagian karya ini bukan karya sendiri maka saya siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat, semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekalongan, 28 Juli 2021



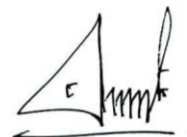
CITRA DWI PANCA SARI

KATA PENGANTAR

Yang Maha Esa atas terselesaikannya Penysusunan Makalah DESAIN SISTEM INFORMASI BISNIS dalam Kegiatan Magang yang berjudul DESAIN SISTEM INFORMASI PENYUSUNAN SURAT PERTANGGUNGJAWABAN (SPJ) KEGIATAN BERBASIS WEB PADA SEKRETARIATAN DPRD KABUPATEN PEKALONGAN sesuai dengan yang direncanakan. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Sattriedi WB, M.Kom, selaku Ketua STMIK Widya Pratama Pekalongan
 2. Prastuti Sulistyorini, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
 3. Eny Jumiaty, M.Kom, M.Kom, selaku pembimbing yang telah membimbing selama penyusunan Makalah Desain Sistem Informasi Bisnis
 4. Hj. Setyorini, S.E., selaku pembimbing dari perusahaan yang telah membimbing selama Magang
 5. Agus Pranoto, SH., MH, selaku Pimpinan / Direktur Perusahaan tempat pelaksanaan Magang
 6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan membimbing selama ini di STMIK Widya Pratama
 7. Semua pihak yang telah membantu untuk terselesaikannya Kegiatan Magang ini
- Kegiatan Magang ini dilaksanakan guna melengkapi persyaratan kurikulum pada Program Studi Sistem Informasi jenjang S1 STMIK Widya Pratama Pekalongan. Semoga Laporan ini bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan.

Pekalongan, 28 Juli 2021



CITRA DWI PANCA SARI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB 1 LATAR BELAKANG TEORI	1
A. Desain Sistem Informasi	1
1. Desain Sistem.....	1
2. Sistem Informasi	1
B. Tahap-Tahap Desain Sistem Informasi.....	3
C. Diagram Use Case Sistem, Diagram Aktivitas, Diagram Kelas	4
BAB 2 DESAIN SISTEM.....	10
A. Desain Sistem Informasi Baru	10
BAB 3 PENUTUP.....	24
DAFTAR PUSTAKA	ix

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram <i>Use Case Sistem</i>	10
Gambar 2. 2 Diagram Aktivitas Login.....	11
Gambar 2. 3 Diagram Aktivitas Mengelola Nota Dinas	13
Gambar 2. 4 Diagram Aktivitas Verifikasi Nota Dinas	14
Gambar 2. 5 Diagram Aktivitas Cetak Nota Dinas.....	15
Gambar 2. 6 Diagram Aktivitas Mengelola SPJ	16
Gambar 2. 7 Diagram Aktivitas Verifikasi SPJ	17
Gambar 2. 8 Diagram Aktivitas Mencetak SPJ	18
Gambar 2. 9 Diagram Aktivitas Mengelola SPM	19
Gambar 2. 10 Diagram Aktivitas Mencetak SPM	20
Gambar 2. 11 Diagram Aktivitas Mengelola Buku Kas	21
Gambar 2. 12 Diagram Aktivitas Logout.....	22
Gambar 2. 13 Diagram Kelas.....	23

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Diagram Use Case Sistem.....	5
Tabel 1. 2 Diagram Aktivitas	7
Tabel 1. 3 Diagram Kelas.....	9

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 2 Lembar Bimbingan Makalah

BAB 1

LATAR BELAKANG TEORI

A. Desain Sistem Informasi

1. Desain Sistem

Desain sistem adalah sebuah teknik pemecahan masalah yang saling melengkapi (dengan analisis sistem) yang mengangkat kembali bagian-bagian komponen menjadi sistem yang lengkap. Hal ini melibatkan penambahan, penghapusan, dan perubahan-perubahan bagian relative pada sistem awal (aslinya) (Muslihudin and Oktafianto 2016).

Desain sistem adalah mendesain solusi sistem yang telah dikonsep pada saat analisis sistem berdasarkan kebutuhan dan permasalahan sistem sehingga sistem bisa diterapkan dengan menggunakan teknologi komputerisasi (Mulyani 2016).

Dari kedua pendapat di atas maka dapat ditarik kesimpulannya bahwa desain sistem adalah tahap setelah analisis sistem, dimana pada tahap ini dilakukan penggambaran semua kebutuhan sistem yang ada pada analisis sistem.

2. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan (Hutahaean 2014).

Sistem Informasi adalah serangkaian prosedur formal dimana data dikumpulkan, diproses menjadi informasi dan didistribusikan ke pengguna (Mahatmyo 2014). Sistem informasi adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan, yang bekerja untuk mengumpulkan dan menyimpan data serta mengolahnya menjadi informasi yang digunakan (Hartono 2013). Sistem Informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem yang saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah tertentu dengan cara mengolah data dengan

alat yang namanya komputer sehingga memiliki nilai tambah dan bermanfaat bagi pengguna (Taufiq 2013).

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah seperangkat komponen dari kumpulan sub-sub sistem yang saling berhubungan yang bekerja untuk mengumpulkan dan menyimpan data, memprosesnya menjadi informasi serta mendistribusikannya kepada pengguna. Menurut pendapat (Hutahaean 2014) sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*) yaitu :

a. Blok Masukan (*Input Block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media yang digunakan untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen dasar.

b. Blok Model (*Model Block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan metode matematika yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang sudah diinginkan.

c. Blok Keluaran (*Output Block*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok Teknologi (*Technology Block*)

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian diri secara keseluruhan.

e. Blok Basis Data (*Database Block*)

Merupakan kumpulan dari data yang saling terhubung satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

f. Blok Kendali (*Control Block*)

Banyak faktor yang dapat merusak sistem informasi, misalnya bencana alam, api, temperatur tinggi, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan sistem itu sendiri, kesalahan-kesalahan ketidakefisienan, sabotase dan lain sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau bila terlanjur terjadi kesalahan dapat langsung di atasi.

B. Tahap-Tahap Desain Sistem Informasi

Desain sistem informasi bisnis digital melaksanakan tugas yang fokusnya kepada spesifikasi solusi berbasis komputer yang mendetail (Rozaq 2020).

Tahapan desain sistem informasi dapat dibagi menjadi dua, yaitu desain logis dan tahapan desain fisik. Keduanya dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Desain Logis

Tahapan desain logis adalah sebagai berikut :

- a. Desain fungsional mengenai data dan proses yang ada dalam sistem baru
- b. Deskripsi yang detail dari spesifikasi sistem, meliputi :
 - 1) *Input* (data apa saja yang menjadi *input*)
 - 2) *Output* (informasi apa saja yang dibutuhkan dan disajikan menjadi *output* dari sistem informasi), dan
 - 3) *Process* (prosedur apa saja yang harus diterapkan dan dieksekusi untuk mengubah *input* menjadi *output*).

Tahapan desain logis biasanya menghasilkan beberapa dokumen diantaranya dokumen model data, dokumen model proses, rancangan tabel, hirarki antar modul sampai ke desain antar muka dari sistem yang akan dibuat.

2. Desain Fisik

Spesifikasi logical diubah ke dalam detail teknologi dimana pemrograman dan pengembangan sistem bisa diselesaikan. Pada tahapan inilah aktifitas coding dilakukan, adapun output dari sistem ini adalah :

- a. Deskripsi teknis, mengenai pilihan teknologi *software* dan *hardware* yang digunakan.
- b. Deskripsi yang detail dari spesifikasi sistem meliputi :
 - 1) Modul – modul program
 - 2) File – file
 - 3) Sistem Jaringan
 - 4) Sistem Software

Pada tahapan desain ada beberapa aktifitas utama yang dilakukan yaitu :

- a. Merancang dan mengintegrasikan *network*
- b. Merancang arsitektur aplikasi
- c. Mendesain *user interface*
- d. Mendesain *sistem interface*
- e. Mendesain dan mengintegrasikan *database*
- f. Membuat *prototype* untuk detail dari desain
- g. Mendesain dan mengintegrasikan kendali sistem

C. Diagram Use Case Sistem, Diagram Aktivitas, Diagram Kelas

1. Diagram Use Case Sistem

Diagram use case adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara sistem dengan aktor. Diagram ini hanya menggambarkan secara global (Mulyani 2016). Use case atau diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat (Sukanto and Shalahuddin 2013).

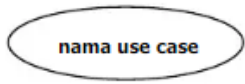


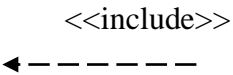
Use case sistem didefinisikan sebagai bagian tingkat tinggi dari fungsionalitas yang disediakan oleh sistem. Use case sistem menggambarkan bagaimana seseorang menggunakan sistem. Use case sistem menjelaskan apa yang sistem lakukan di dalam bisnis. Hanya

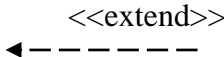
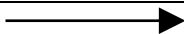
proses-proses yang direncanakan dilakukan secara otomatis yang disebut use case (Sholih 2016).

Diagram use case bisnis (*Bussiness Use Case Diagram*) merupakan model yang menggambarkan proses bisnis dari sebuah bisnis atau organisasi dan interaksi proses tersebut dengan pihak luar, seperti para customer dan partner.

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram use case sistem menurut (Rosa and Shalahuddin 2014) :

Tabel 1. 1 Diagram Use Case Sistem

No	Simbol	Keterangan
1		<i>Use Case</i> Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama use case
2		<i>Actor</i> orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor
3		<i>Association</i> Komunikasi antara aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan aktor
4		<i>Include</i> Relasi use case tambahan ke sebuah

No	Simbol	Keterangan
		use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan use case ini. Arah panah include mengarah pada use case yang dipakai
5		<p>Extend</p> <p>Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa use case tambahan itu. Arah panah mengarah pada use case yang ditambahkan</p>
6		<p>Generalization</p> <p>Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum - khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya. Arah panah mengarah pada use case yang menjadi generalisasinya (umum).</p>

2. Diagram Aktivitas

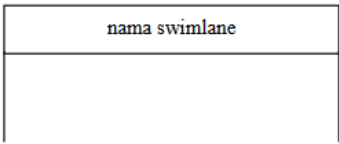


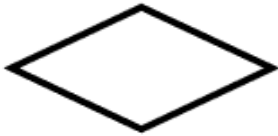


Diagram aktivitas (activity diagram) menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak (Sukanto and Shalahuddin 2013).

Diagram aktivitas dibuat berdasarkan aliran dasar dan aliran alternatif pada skenario use case diagram. Pada activity diagram digambarkan interaksi antara aktor pada use case diagram dengan sistem (Vidia 2013).

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa diagram aktivitas adalah diagram yang menjelaskan alur kerja sistem.

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram aktivitas menurut Sukamto dan Shalahuddin (Sukamto and Shalahuddin 2013).

Tabel 1. 2 Diagram Aktivitas

No	Simbol	Keterangan
1	<p>Swimlane</p> 	<p>Swimlane</p> <p>Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi</p>
2	<p>Status Awal</p> 	<p>Start State</p> <p>Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal</p>
3	<p>Aktivitas</p> 	<p>Activity</p> <p>Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja</p>
4	<p>Percabangan / <i>decision</i></p> 	<p>Decision</p> <p>Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu</p>
5	<p>Penggabungan / <i>join</i></p> 	<p>Horizontal Synchronization</p> <p>Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu</p>
6	<p>Status akhir</p> 	<p>End State</p> <p>Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir</p>

3. Diagram Kelas

Diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem (Yulianto, et al. 2019). Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

- a. Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas. Atribut mendeskripsikan properti dengan sebaris teks di dalam kotak kelas tersebut.
- b. Operasi atau Metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.

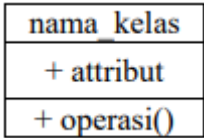
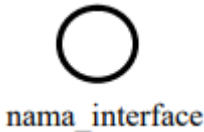





Diagram kelas mendeskripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai hubungan statis yang terdapat di antara mereka. Diagram kelas juga menunjukkan properti dan operasi sebuah kelas dan batasan-batasan yang terdapat dalam hubungan-hubungan objek tersebut. Diagram kelas menggambarkan struktur dan deskripsi class, package dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi dan lain-lain. Kelas memiliki tiga area pokok yaitu nama, atribut dan operasi (Yulianto, et al. 2019).

Susunan struktur kelas yang baik pada diagram kelas sebaiknya memiliki jenis-jenis kelas berikut (Sukamto and Shalahuddin 2013) :

- a. Kelas Main adalah kelas yang memiliki fungsi awal dieksekusi ketika sistem dijalankan.
- b. Kelas yang menangani tampilan sistem (view) adalah kelas yang mendefinisikan dan mengatur tampilan ke pemakai.
- c. Kelas yang diambil dari pendefinisian use case (controller) adalah kelas yang menangani fungsi-fungsi yang harus ada diambil dari pendefinisian use case, kelas ini biasanya disebut dengan kelas proses yang menangani proses bisnis pada perangkat lunak.
- d. Kelas yang diambil dari pendefinisian data (model) adalah kelas yang digunakan untuk memegang atau membungkus data menjadi sebuah kesatuan yang diambil maupun akan disimpan ke basis data.

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram kelas (Sukanto and Shalahuddin 2013) :

Tabel 1. 3 Diagram Kelas

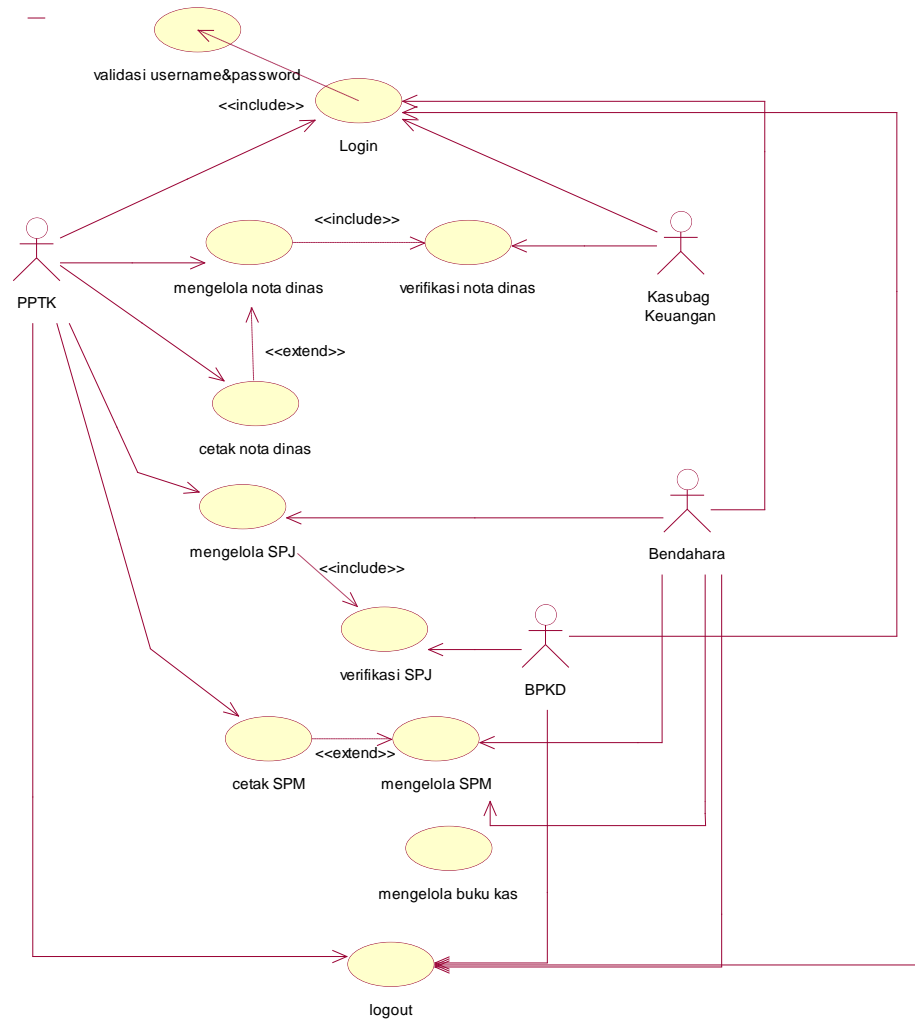
No	Simbol	Keterangan
1		<p><i>Kelas</i></p> <p>Kelas pada struktur sistem</p>
2		<p><i>Interface</i></p> <p>Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek</p>
3		<p><i>Association</i></p> <p>Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i></p>
4		<p><i>Directed Association</i></p> <p>Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i></p>
5		<p><i>Generalisasi</i></p> <p>Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)</p>
6		<p><i>Dependency</i></p> <p>Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antarkelas</p>
7		<p><i>Aggregation</i></p> <p>Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian (<i>whole-part</i>)</p>

BAB 2

DESAIN SISTEM

A. Desain Sistem Informasi Baru

1. Diagram Use Case Sistem



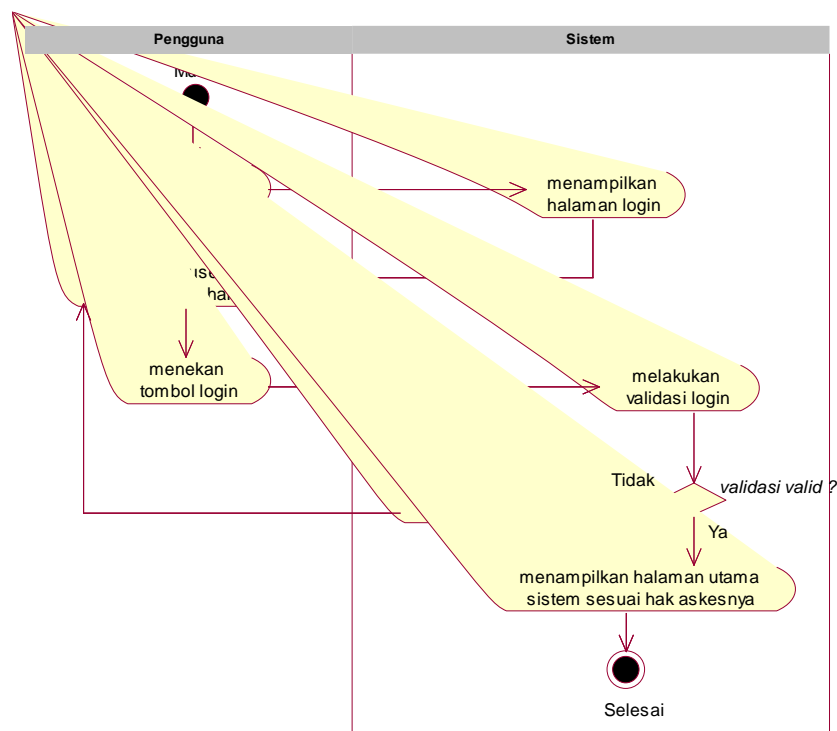
Gambar 2. 1 Diagram *Use Case Sistem*

2. Diagram Aktivitas

1) Diagram Aktivitas Login

- Pengguna membuka browser, lalu masukan alamat website sistem, maka sistem akan menampilkan form login
- Masukan username, password dan hak akses, kemudian tekan tombol login
- Sistem akan otomatis melakukan validasi akun, apakah username, password dan hak akses benar atau salah. Jika benar maka sistem akan menampilkan halaman utama sistem sesuai hak aksesnya. Tapi jika validasi salah maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan login.

Berikut gambaran alur sistem login, seperti diagram aktivitas di bawah ini :

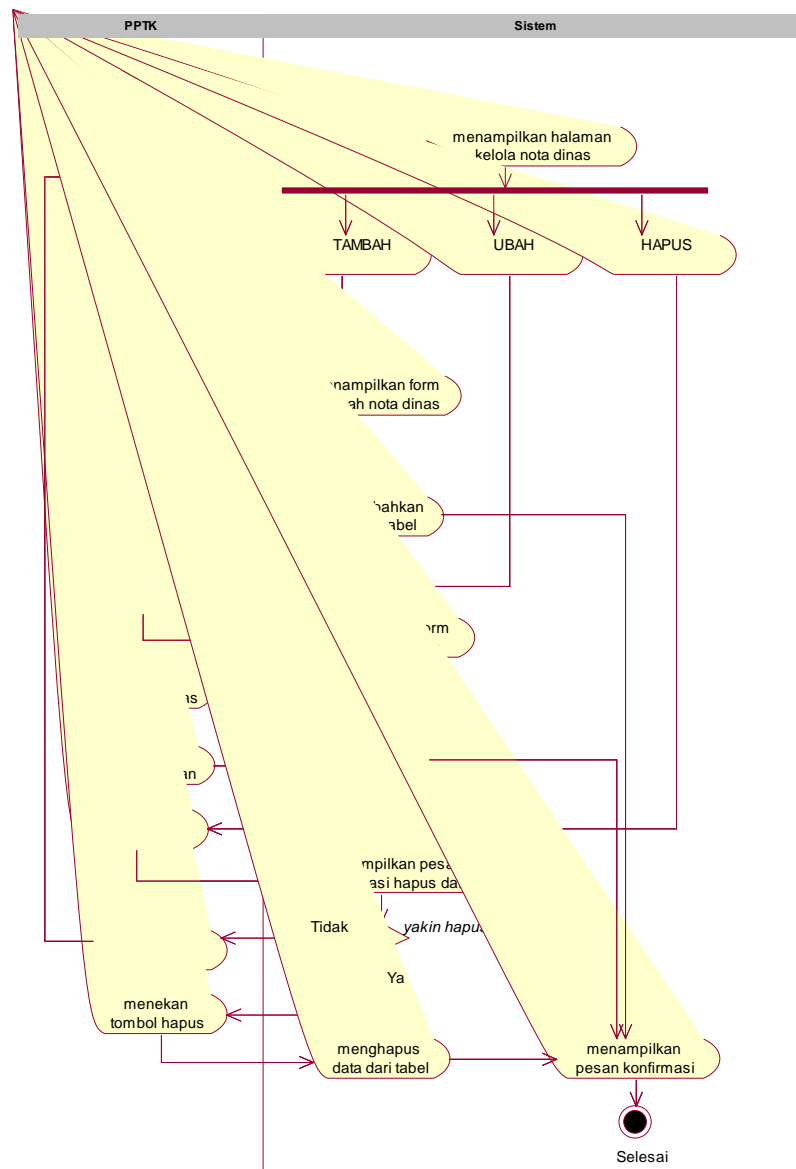


Gambar 2. 2 Diagram Aktivitas Login

2) Diagram Aktivitas Mengelola Nota Dinas

- a. Petugas PPTK menekan menu nota dinas, kemudian sistem akan menampilkan halaman kelola nota dinas
- b. Untuk melakukan penambahan nota dinas, PPTK menekan tombol tambah terlebih dahulu, maka sistem akan menampilkan form tambah nota dinas
- c. PPTK mengisi form nota dinas, lalu tekan tombol tambah data. Sistem otomatis menambahkan data ke tabel, kemudian sistem menampilkan pesan konfirmasi
- d. Untuk melakukan pengubahan nota dinas, PPTK menekan tombol ubah pada nota yang ingin diubah, maka sistem akan menampilkan form ubah nota dinas
- e. PPTK mengubah form nota dinas, lalu tekan tombol simpan. Sistem akan otomatis mengubah data dan menampilkan pesan konfirmasi
- f. Untuk melakukan hapus nota dinas, PPTK menekan tombol hapus pada nota dinas yang akan dihapus, maka sistem akan menampilkan pesan konfirmasi hapus data. Jika yakin hapus data tekan tombol hapus maka sistem akan menghapus data nota dinas tersebut. Tetapi jika tidak yakin untuk dihapus maka tekan tombol batal. Kemudian sistem akan kembali menampilkan halaman kelola nota dinas.

Berikut gambaran alur sistem kelola nota dinas, seperti diagram aktivitas di bawah ini :

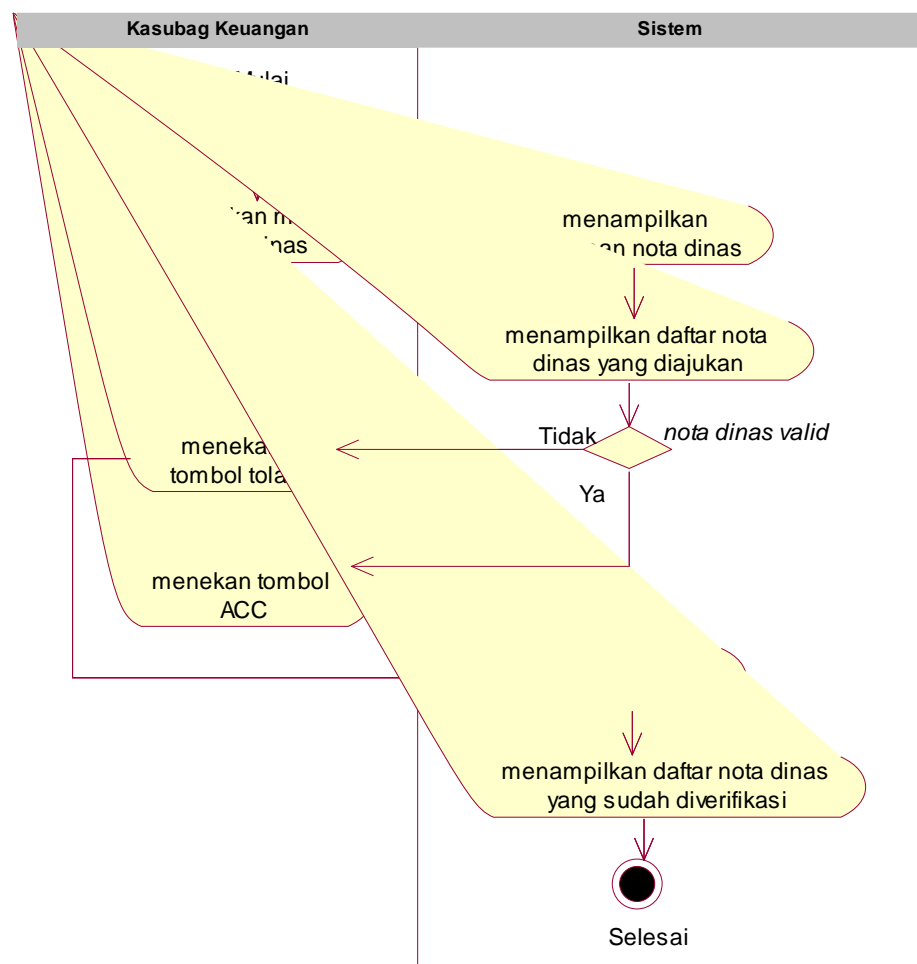


Gambar 2. 3 Diagram Aktivitas Mengelola Nota Dinas

3) Diagram Aktivitas Verifikasi Nota Dinas

- a. Kasubag Keuangan menekan menu nota dinas maka sistem akan menampilkan halaman nota dinas dan menampilkan daftar nota dinas yang diajukan
- b. Sistem memvalidasi. Jika nota dinas tidak valid maka Kasubag Keuangan menekan tombol tolak dan sistem akan menyimpan data, tetapi jika nota dinas valid Kasubag Keuangan menekan tombol ACC dan sistem akan menyimpan data
- c. Kemudian sistem akan menampilkan daftar nota dinas.

Berikut gambaran alur sistem memverifikasi nota dinas, seperti diagram aktivitas di bawah ini :

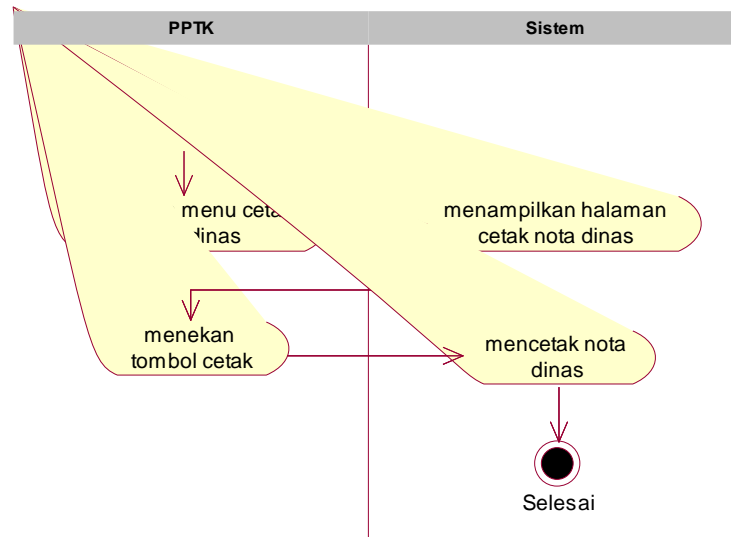


Gambar 2. 4 Diagram Aktifitas Verifikasi Nota Dinas

4) Diagram Aktivitas Cetak Nota Dinas

- PPTK memilih menu cetak nota dinas, kemudian sistem akan menampilkan halaman cetak nota dinas
- PPTK menekan tombol cetak dan sistem akan mencetak nota dinas tersebut.

Berikut gambaran alur sistem kelola nota dinas, seperti diagram aktivitas di bawah ini :



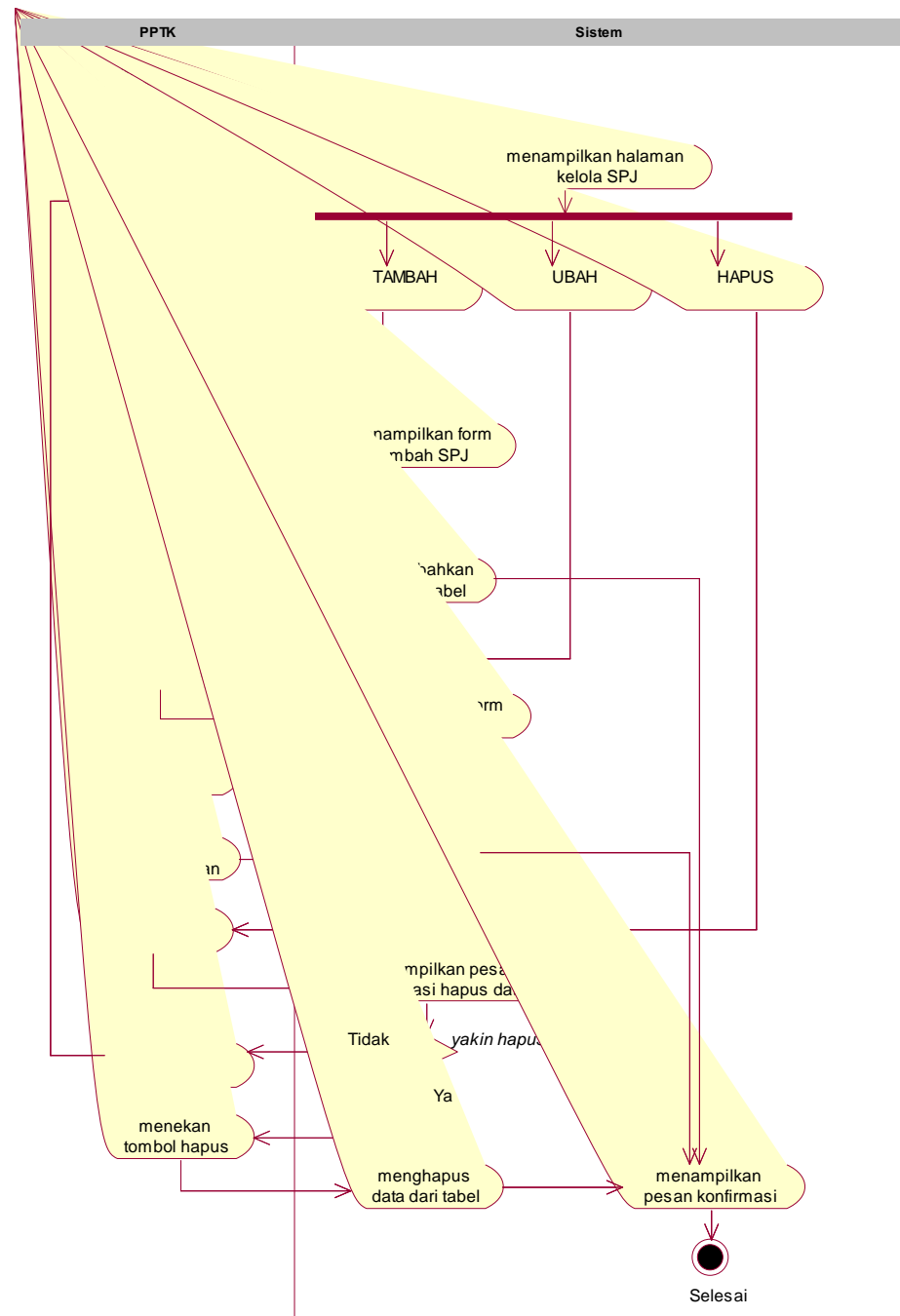
Gambar 2. 5 Diagram Aktivitas Cetak Nota Dinas

5) Diagram Aktivitas Mengelola SPJ

- PPTK menekan menu SPJ maka Sistem akan menampilkan halaman Kelola SPJ
- Untuk melakukan penambahan data SPJ maka PPTK menekan tombol tambah, kemudian sistem akan menampilkan form tambah SPJ
- PPTK mengisi form SPJ lalu menekan tombol tambah data, kemudian sistem akan menambah data ke tabel SPJ dan sistem akan menampilkan pesan konfirmasi
- Untuk melakukan pengubahan data SPJ maka PPTK menekan tombol ubah, kemudian sistem akan menampilkan form ubah SPJ
- PPTK mengubah SPJ kemudian tekan tombol simpan. Sistem mengubah data ke tabel SPJ dan menampilkan pesan konfirmasi
- Untuk melakukan penghapusan SPJ maka PPTK menekan tombol hapus, kemudian sistem akan menampilkan pesan konfirmasi hapus data. Jika ingin menghapus data tekan tombol hapus maka sistem akan

otomatis menghapus data dari tabel dan menampilkan pesan konfirmasi. Tetapi jika tidak ingin menghapus data maka tekan tombol batal maka sistem akan menampilkan kembali halaman kelola SPJ.

Berikut gambaran alur sistem kelola SPJ, seperti diagram aktivitas di bawah ini :

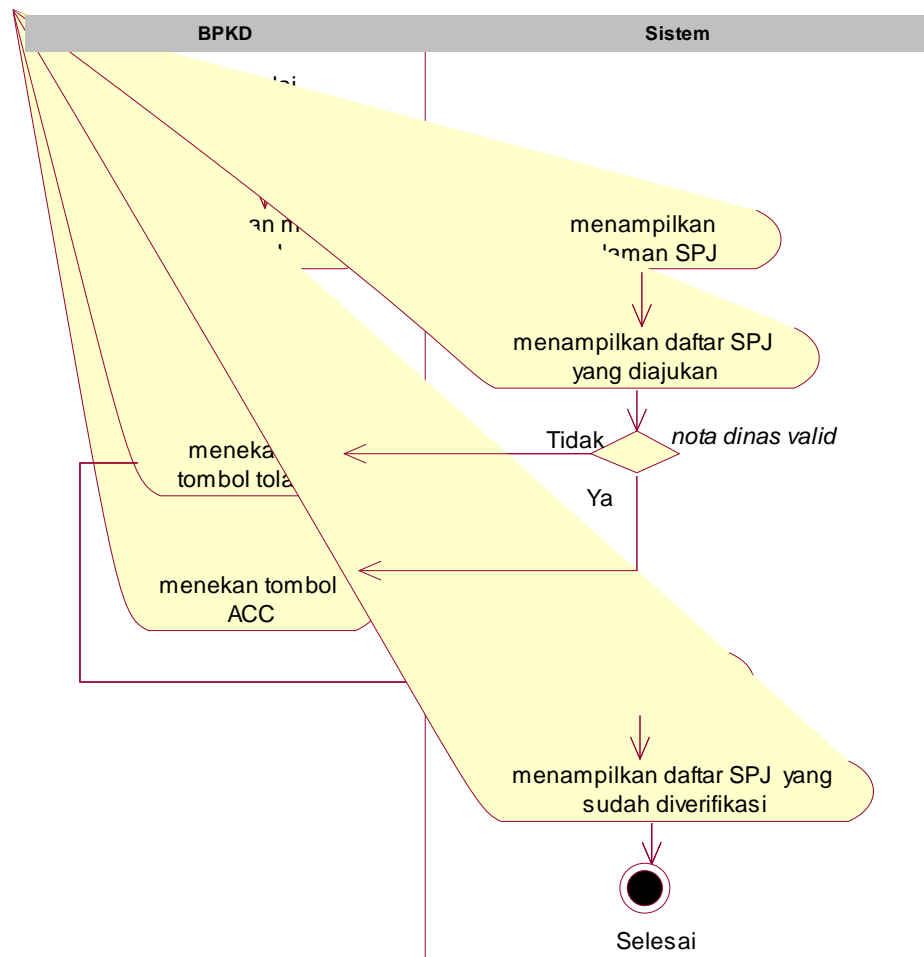


Gambar 2. 6 Diagram Aktivitas Mengelola SPJ

6) Diagram Aktivitas Verifikasi SPJ

- a) BPKD menekan menu SPJ. Kemudian sistem akan menampilkan halaman SPJ, setelah itu sistem menampilkan daftar SPJ yang diajukan oleh Bendahara
- b) Jika BPKD menolak SPJ maka BPKD menekan tombol tolak, kemudian sistem akan menyimpan data dan menampilkan daftar SPJ yang sudah diverifikasi. Tetapi, jika BPKD mengacc SPJ maka BPKD menekan tombol acc, kemudian sistem akan menyimpan data dan menampilkan daftar SPJ yang sudah diverifikasi.

Berikut gambaran alur sistem kelola SPJ, seperti diagram aktivitas di bawah ini :

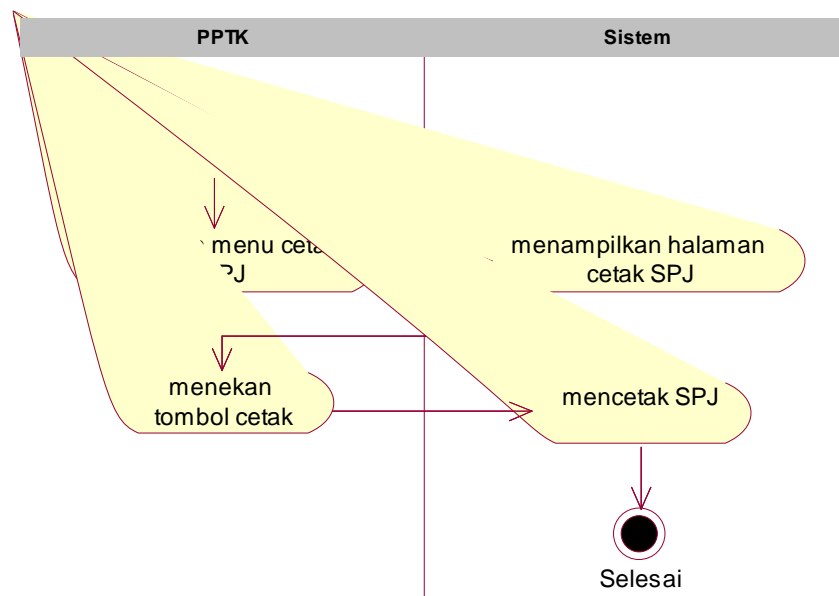


Gambar 2. 7 Diagram Aktivitas Verifikasi SPJ

7) Diagram Aktivitas Mencetak SPJ

- a) PPTK menekan menu cetak SPJ. Sistem akan menampilkan halaman cetak SPJ
- b) Kemudian PPTK menekan tombol cetak. Sistem akan mencetak SPJ.

Berikut gambaran alur sistem mencetak SPJ, seperti diagram aktivitas di bawah ini :



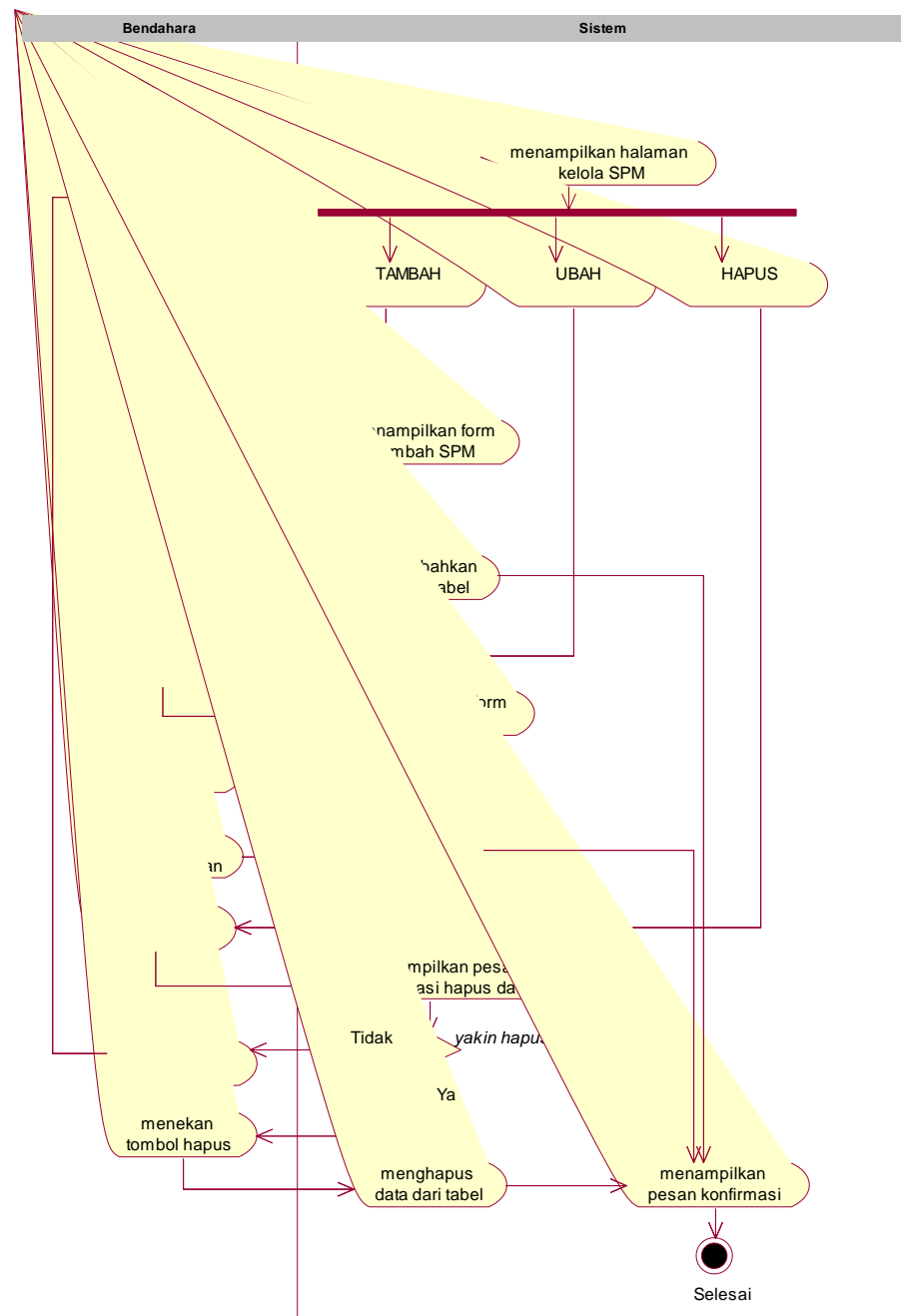
Gambar 2. 8 Diagram Aktivitas Mencetak SPJ

8) Diagram Aktivitas Mengelola SPM

- a) Bendahara menekan tombol menu SPM. Sistem akan menampilkan halaman kelola SPM
- b) Untuk penambahan SPM, Bendahara menekan tombol tambah, kemudian sistem akan menampilkan form SPM
- c) Bendahara mengisi form SPM kemudian tekan tombol tambah data. Sistem akan menambahkan data ke tabel SPM, kemudian sistem akan menampilkan pesan konfirmasi
- d) Untuk pengubahan SPM, Bendahara menekan tombol ubah, kemudian sistem akan menampilkan form ubah SPM
- e) Bendahara mengubah data SPM kemudian tekan tombol simpan. Sistem akan mengubah data ke tabel SPM, kemudian sistem akan menampilkan pesan konfirmasi
- f) Untuk penghapusan SPM, Bendahara menekan tombol hapus, kemudian sistem akan menampilkan pesan konfirmasi hapus data. Jika

Bendahara ingin menghapus SPM maka Bendahara menekan tombol hapus, kemudian sistem akan menghapus data dari tabel dan menampilkan pesan konfirmasi. Tetapi, jika Bendahara tidak ingin menghapus SPM maka Bendahara menekan tombol batal, kemudian sistem akan kembali menampilkan ke halaman kelola SPM.

Berikut gambaran alur sistem kelola SPM, seperti diagram aktivitas di bawah ini :

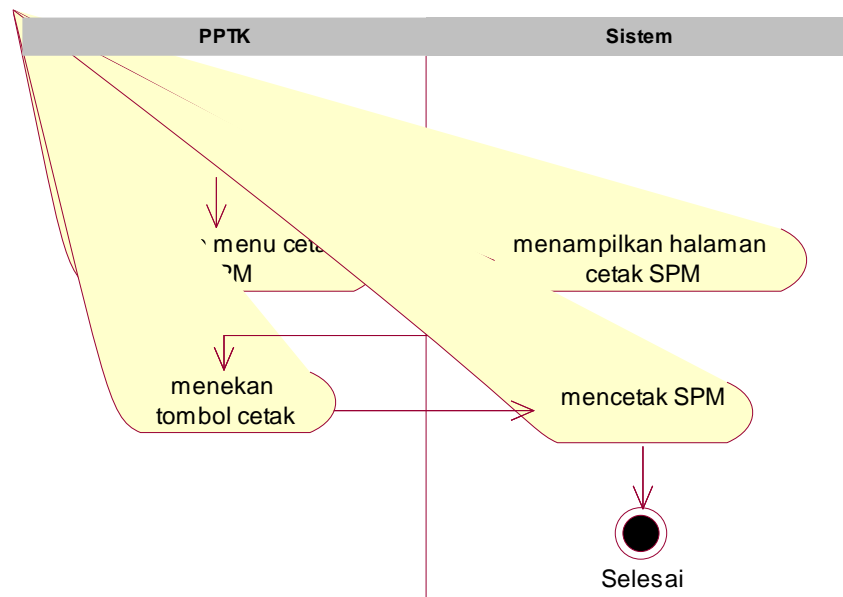


Gambar 2. 9 Diagram Aktivitas Mengelola SPM

9) Diagram Aktivitas Mencetak SPM

- a) PPTK menekan menu cetak SPM. Sistem akan menampilkan halaman cetak SPM
- b) PPTK menekan tombol cetak pada SPM yang ingin dicetak, kemudian sistem akan mencetak SPM.

Berikut gambaran alur sistem mencetak SPM, seperti diagram aktivitas di bawah ini :



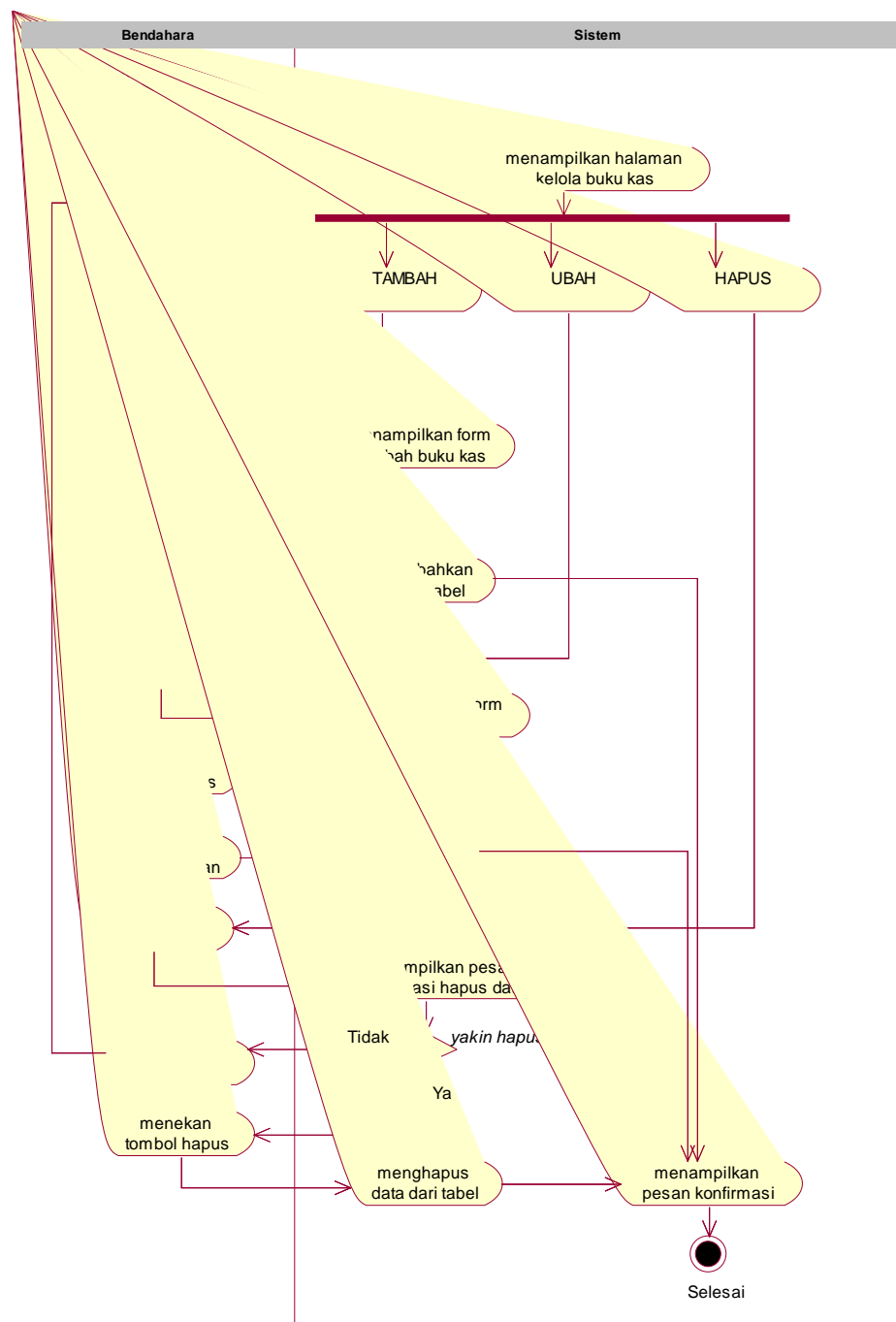
Gambar 2. 10 Diagram Aktivitas Mencetak SPM

10) Diagram Aktivitas Mengelola Buku Kas

- a) Bendahara menekan menu buku kas. Sistem akan menampilkan halaman kelola buku kas
- b) Untuk penambahan kas maka Bendahara tekan tombol tambah. Sistem akan menampilkan form tambah buku kas
- c) Bendahara mengisi form buku kas, kemudian menekan tombol tambah data. Sistem akan menambahkan data ke tabel buku kas, kemudian sistem menampilkan pesan konfirmasi
- d) Untuk pengubahan kas maka Bendahara tekan tombol ubah. Sistem akan menampilkan form ubah buku kas
- e) Bendahara mengubah buku kas, kemudian menekan tombol simpan. Sistem akan mengubah data ke tabel buku kas, kemudian sistem akan menampilkan pesan konfirmasi

- f) Untuk penghapusan kas maka Bendahara tekan tombol hapus. Sistem akan menampilkan pesan konfirmasi yakin hapus data. Jika ingin hapus data, Bendahara menekan tombol hapus maka sistem akan menghapus data dari tabel buku kas dan menampilkan konfirmasi. Tetapi jika tidak ingin hapus data maka Bendahara menekan tombol batal dan sistem akan menampilkan kembali halaman kelola buku kas.

Berikut gambaran alur sistem kelola buku kas, seperti diagram aktivitas di bawah ini :

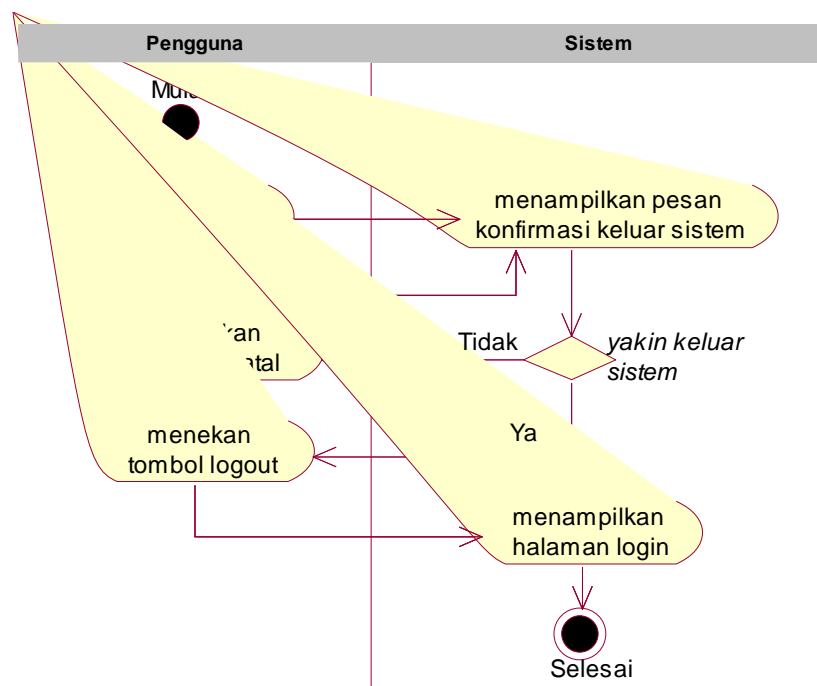


Gambar 2. 11 Diagram Aktivitas Mengelola Buku Kas

11) Diagram Aktivitas Logout

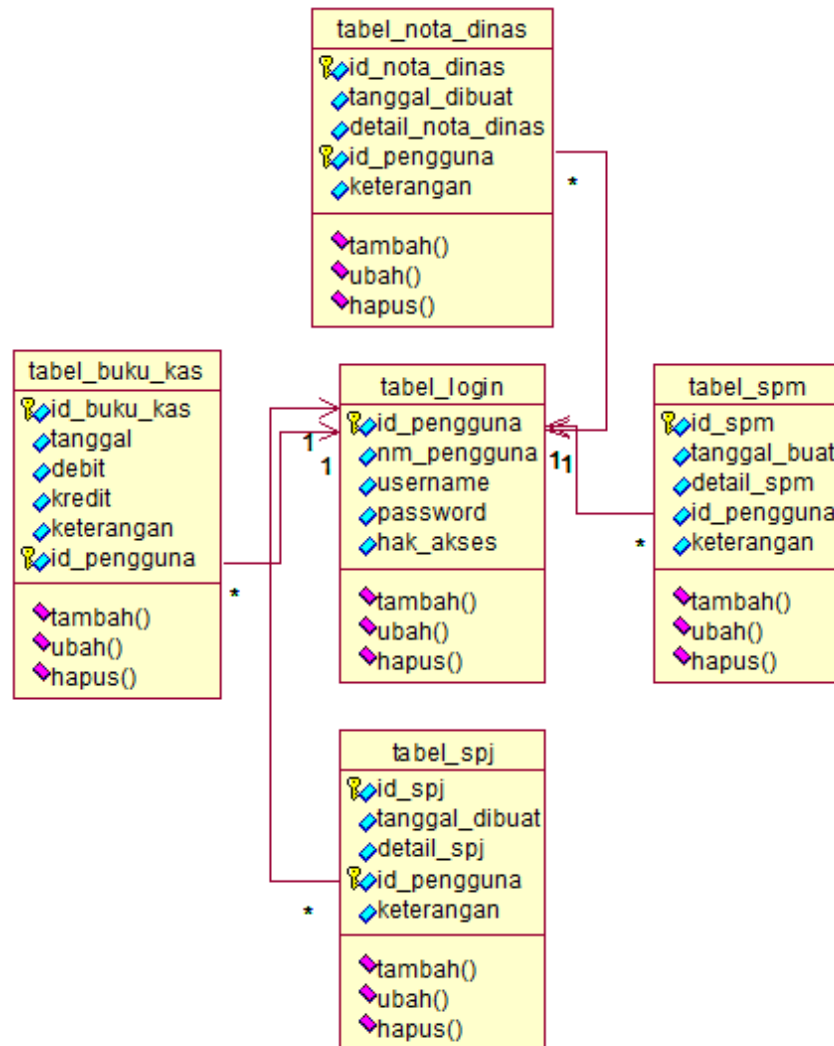
- Pengguna menekan ikon logout. Sistem akan menampilkan pesan konfirmasi keluar sistem
- Jika yakin keluar maka tekan tombol logout dan sistem akan menampilkan halaman login. Tetapi, jika tidak yakin keluar maka tekan tombol batal dan sistem akan menampilkan kembali pesan konfirmasi keluar sistem.

Berikut gambaran alur sistem logout, seperti diagram aktivitas di bawah ini :



Gambar 2. 12 Diagram Aktivitas Logout

3. Diagram Kelas



Gambar 2. 13 Diagram Kelas

BAB 3

PENUTUP

Dari pembuatan makalah ini dimaksud agar mahasiswa dapat mengetahui apa yang dimaksud desain sistem informasi, bagaimana tahap-tahap desain sistem, serta penjelasan mengenai diagram *use case*, diagram aktivitas dan diagram kelas. Dalam makalah ini juga terdapat bagaimana desain penyusunan Surat Pertanggungjawaban (SPJ) pada Kantor Sekretariat DPRD Kabupaten Pekalongan. Yang diharapkan sistem penyusunan SPJ ini dapat membantu para pengguna sistem agar proses penyusunan SPJ dapat berjalan lebih efektif dan efisien di masa mendatang.

Dalam proses penyusunan SPJ pada Kantor Sekretariat DPRD Kabupaten Pekalongan masih terdapat beberapa permasalahan yang bisa menghambat alur kerja penyusunan SPJ. Namun, permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan adanya sistem baru.

Dalam menghadapi dunia kerja di masa depan, penulis menyimpulkan dibutuhkannya *softskill* dan *hardskill*. *Softskill* dibutuhkan untuk menjadi sumberdaya yang kompeten nantinya adalah jiwa kepemimpinan, pemecahan masalah, manajemen waktu, manajemen organisasi, berfikir kritis, Kerjasama tim, kemampuan analisa dan percaya diri. Sedangkan untuk *hardskill* yang perlu dimiliki adalah mampu dalam melakukan pekerjaan sesuai dengan bidang kemampuannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Hartono, Bambang. 2013. *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hutahaean, Jeperson. 2014. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Mahatmyo, Atyanto. 2014. *Sistem Informasi Akuntansi Suatu Pengantar*. Yogyakarta : Deepublish.
- Mulyani, Sri. 2016. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah : Notasi Pemodelan Unified Modeling Language (UML)*. Bandung: Abdi Sistematika.
- . 2016. *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung : Abdi Sistematika.
- Muslihudin, and Oktafianto. 2016. *Analisis dan Perncangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta : Penerbit ANDI.
- Rosa A, and Shalahuddin. 2014. *Perancangan Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung : Informatika.
- Rozaq, Abdul. 2020. *Konsep Perancangan Sistem Informasi Bisnis Digital*. Banjarmasin : Poliban Press.
- Sholih. 2016. *Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek dengan UML*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sukamto, and Shalahuddin. 2013. *Analisa dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sukamto, Rosa Ariani, and Muhammad Shalahuddin. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Taufiq. 2013. *Analisis Sistem adalah pembelajaran sebuah sistem dan komponen-komponennya sebagai prasyarat sistem desain sistem, spesifikasi sebuah sistem yang baru dan diperbaiki*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Vidia, Dhanada, dkk. 2013. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Rawat Jalan Di Rumah Sakit Hewan Universitas Airlangga Surabaya Dengan Metode Berorientasi Objek*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Yulianto, Ardhian Agung, Inne Gartina, Rini Astuti, Sari Dewi, Siska Komala Sari, and Wina Witanti. 2019. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Bandung: Politeknik Telkom.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

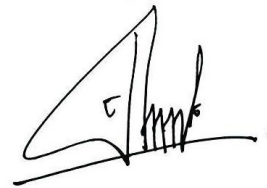
NAMA : CITRA DWI PANCA SARI
TEMPAT/TGL. LAHIR : PEMALANG, 25 MEI 2021
AGAMA : ISLAM
ALAMAT : DESA ISER RT 08/RW 02
KEC. PETARUKAN KAB. PEMALANG
TELP/HP : 085229605635

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. STMIK Widya Pratama, Sistem Informasi, 2018-Sampai Sekarang
2. SMK Satya Praja 1 Petarukan, Teknik Komputer dan Jaringan, 2015-2018
3. SMP Negeri 6 Petarukan, 2012-2015
4. SD Negeri 01 Iser, 2006-2012
5. TK Pertiwi Iser, 2004-2006

Demikian daftar riwayat hidup ini dibuat, semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekalongan, 09 Juli 2021



CITRA DWI PANCA SARI



LEMBAR BIMBINGAN MAKALAH

[illegible]