



**PDAM SURYA SEMBADA
KOTA SURABAYA**

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

SUVENIR

Disiapkan :

Hasbi Septiansyah K.20488

**ENGINEERING PROSES BISNIS
2023**

MAKLUMAT DOKUMEN

Informasi tentang dokumen perangkat lunak	
Pemilik Dokumen	Engineering Proses Bisnis PDAM Kota Surabaya
Penanggung Jawab Dokumen	Tim EPB
Pendistribusian Dokumen	
Copyright	Copyright @ 2023 Engineering Proses Bisnis PDAM Kota Surabaya Seluruh informasinya adalah hak milik PDAM Kota Surabaya yang tidak dipublikasikan dan bersifat rahasia.

Kontrol Versi Dokumen

Seluruh versi dari dokumen ini didaftar berdasar kronologisnya. Tidak ada hubungan antara nomer dokumen dan nomor versi perangkat lunak.

Versi Dokumen	Tanggal	Alasan Perubahan	Versi Perangkat Lunak
Release 1	17/12/23	Rilisan yang pertama	

Kontrol Revisi Dokumen

Seluruh revisi yang telah dilakukan pada dokumen ini, dapat diikuti pada tabel berikut :

Nomer Revisi	Tanggal	Diperiksa oleh	Keterangan singkat perbaikan



LEMBAR PENGESAHAN

DISETUJUI OLEH	DIVERIFIKASI OLEH	DIBUAT OLEH
SUPERVISOR TATA USAHA	SUPERVISOR SISTEM INFORMASI DAN REKAYASA PROSES BISNIS	STAFF ENGINEERING PROSES BISNIS
MAHARTI MUSTIKAHARDIENI NIP 1.06.01358	RORO WILIS NIP 1.06.01392	HASBI SEPTIANSYAH NIP K.20488

DISETUJUI OLEH
MANAJER TATA USAHA DAN HUBUNGAN MASYARAKAT
SAPTARINI NIP 1.96.01066

DISETUJUI OLEH
MANAJER ENGINEERING PROSES BISNIS
AGUNG DJATMIKO NIP 1.06.01395



DAFTAR ISI

MAKLUMAT DOKUMEN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
DAFTAR ISI	iv
SCREENING	1
USER REQUIREMENTS	2
ALUR PROSES BISNIS	3
USE CASE DIAGRAM	6
ACTIVITY DIAGRAM	11
ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM	18
GRAPHICAL USER INTERFACE GUIDANCE	19



SCREENING

Date Request	September 2023				
Date Interview	21 September 2023				
Nama User / Jabatan	Achmad Chuzaeni / Staf Senior				
Bagian User	Tata Usaha				
Jenis Permintaan	☐ Aplikasi baru ☐ Penambahan fitur yang merubah proses bisnis ☐ Penambahan modul proses bisnis baru ☐ Lain-lain				
<i>Urgency Level</i>	☐ Tidak Penting & Tidak Mendesak (1) ☐ Penting & Kurang Mendesak (3) ☐ Kurang Penting & Mendesak (2) ☐ Penting & Mendesak (4)				
Apakah pengajuan aplikasi mampu meningkatkan pendapatan perusahaan ?	☐ Sangat Tidak Setuju	☐ Tidak Setuju	☐ Ragu-Ragu	☐ Setuju	☐ Sangat Setuju
Apakah pengajuan aplikasi mampu mengurangi biaya operasional perusahaan ?	☐ Sangat Tidak Setuju	☐ Tidak Setuju	☐ Ragu-Ragu	☐ Setuju	☐ Sangat Setuju
Apakah pengajuan aplikasi mampu meningkatkan produktifitas kerja pegawai ?	☐ Sangat Tidak Setuju	☐ Tidak Setuju	☐ Ragu-Ragu	☐ Setuju	☐ Sangat Setuju
Apakah memiliki potensi untuk dikembangkan di masa yang akan datang?	☐ Sangat Tidak Setuju	☐ Tidak Setuju	☐ Ragu-Ragu	☐ Setuju	☐ Sangat Setuju
Apakah pengajuan aplikasi terintegrasi dengan aplikasi lain?	☐ Sangat Tidak Setuju	☐ Tidak Setuju	☐ Ragu-Ragu	☐ Setuju	☐ Sangat Setuju
Apakah pengajuan aplikasi merubah proses bisnis?	☐ Sangat Tidak Setuju	☐ Tidak Setuju	☐ Ragu-Ragu	☐ Setuju	☐ Sangat Setuju

USER REQUIREMENTS

PIC EPB	Hasbi Septiansyah
PIC User / Unit	Achmad Chuzaeni / Tata Usaha
Nama Aplikasi	Aplikasi Suvenir
Deskripsi	Aplikasi souvenir adalah sebuah aplikasi atau modul penerimaan, permintaan dan pengembalian souvenir. Digitalisasi proses yang selama ini dilakukan secara manual.

Latar Belakang :

1. Administrasi pencatatan serta monitoring permintaan souvenir pada bagian Humas saat ini masih dilakukan secara manual
2. Perlunya dibuatkan sistem untuk pencatatan dan monitoring terkait permintaan souvenir pada bagian Humas

Business Requirement :

- Aplikasi ini ditambahkan sebagai modul baru pada aplikasi logistik (web)
- Aplikasi mencakup semua proses administrasi. Mulai dari pencatatan barang datang, permintaan, pengeluaran, pengembalian dan *stock opname*
- User semua bagian dapat mengajukan permintaan souvenir
- Terdapat approval berjenjang permintaan dan pengembalian souvenir
- User harus mengupload bukti serah terima souvenir kepada pihak penerima. Baik berupa scan absensi acara dan/ atau foto kegiatan (salah satu atau keduanya)
- Tanggal permintaan adalah realtime
- Pengajuan souvenir user bisa diajukan revisi
- Jika souvenir yang diterima user dalam kondisi tidak baik, dapat dikembalikan ke TU dengan mengajukan pengembalian
- Ada pencatatan status kondisi souvenir (baik/rusak) saat pengembalian souvenir

Fitur Requirement :

- Fitur penerimaan souvenir baru
- Fitur permintaan souvenir
- Fitur history permintaan souvenir
- Fitur approval permintaan souvenir
- Fitur pengembalian souvenir
- Fitur approval pengembalian souvenir
- Fitur submit scan TTD absensi peserta kegiatan dan upload foto kegiatan

Business Value :

Intangible Value :

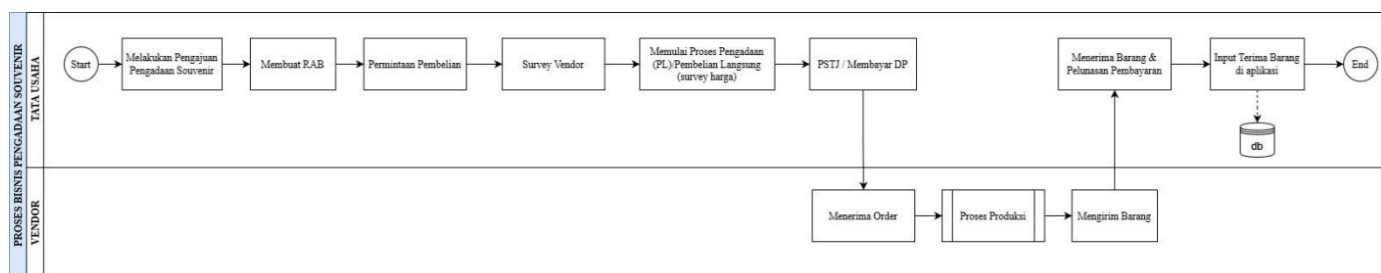
- Memonitoring souvenir datang, keluar dan kembali
- Mengurangi kesalahan dalam proses administrasi

Tangible Value :

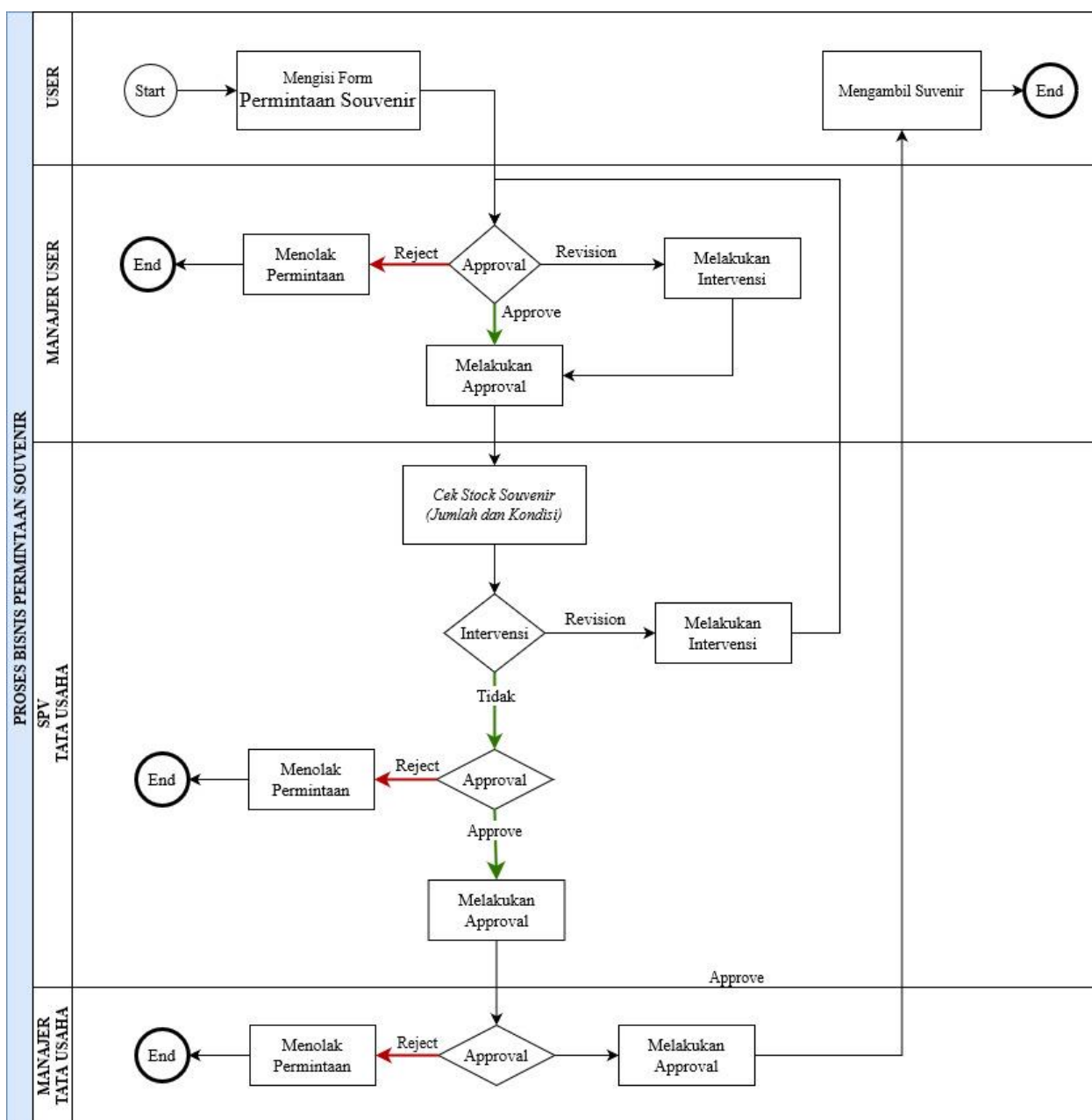
- Membantu perusahaan dalam pencatatan/pembukuan souvenir



ALUR PROSES BISNIS

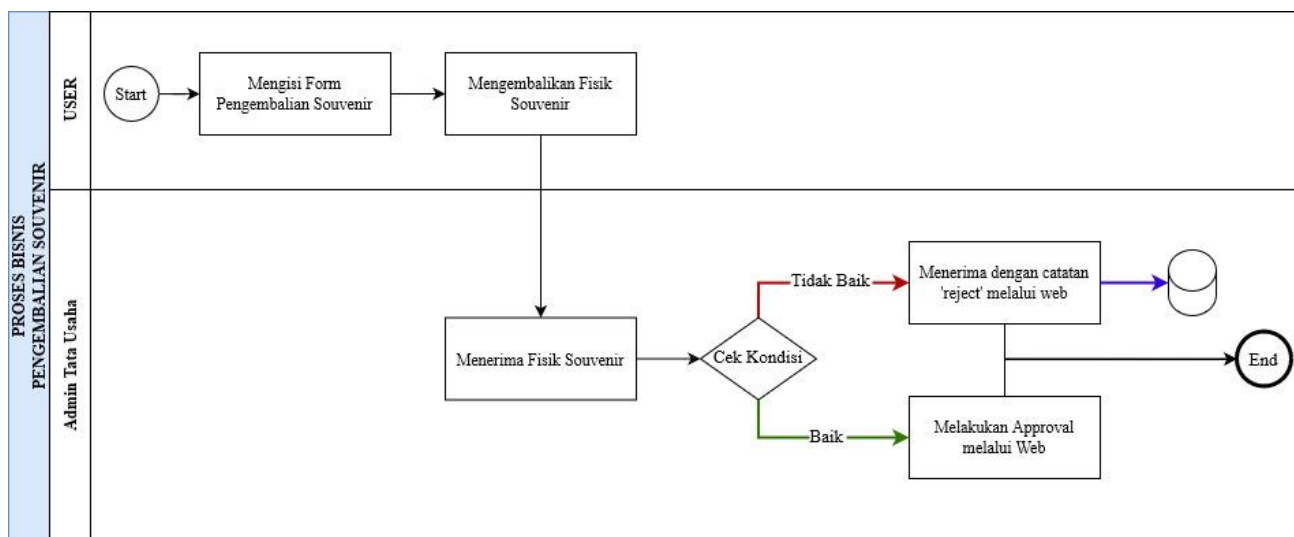


Alur Proses Bisnis Pengadaan Souvenir

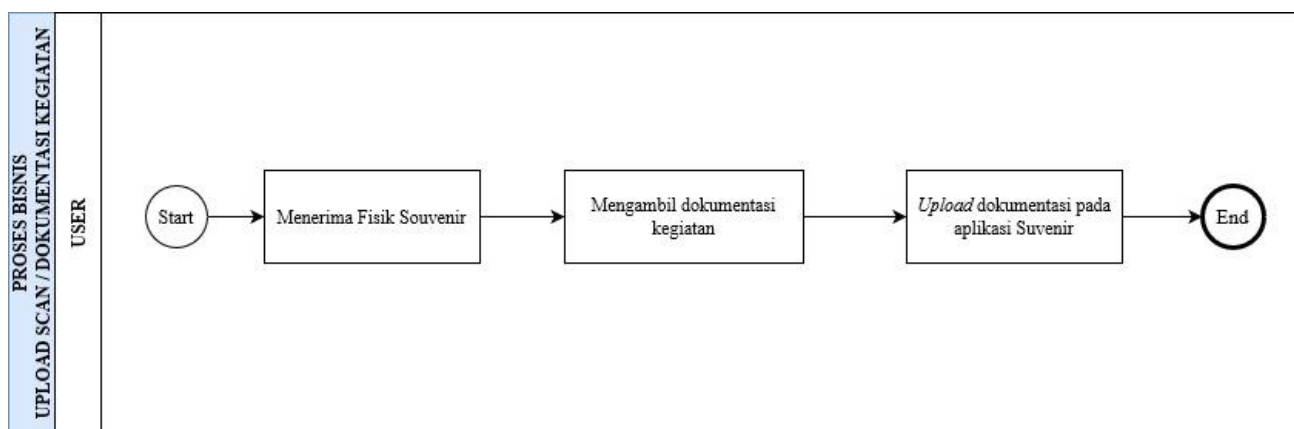


Alur Proses Bisnis Permintaan Souvenir





Alur Proses Bisnis Pengembalian Souvenir



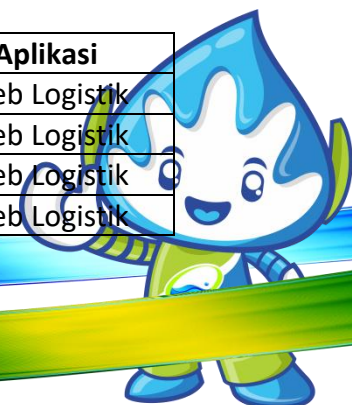
Alur Proses Bisnis Pertanggungjawaban Souvenir

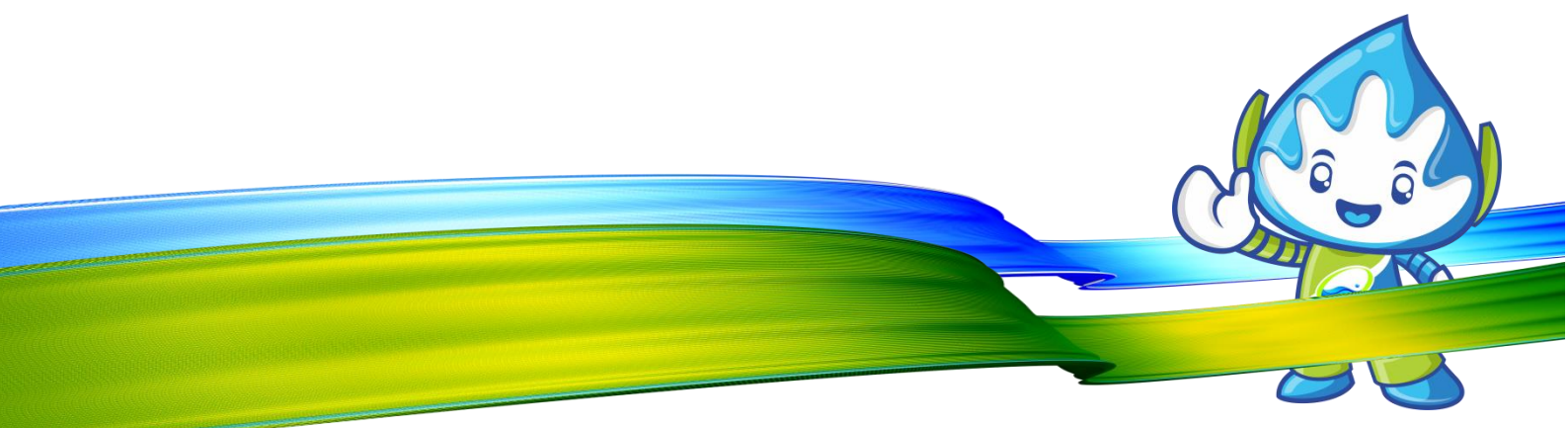
Alur dari proses bisnis pengajuan permintaan souvenir adalah sebagai berikut :

1. User yang mengajukan permintaan dalam hal ini adalah semua bagian PDAM yang membutuhkan souvenir
2. Setelah user mengajukan permintaan souvenir dibutuhkan *approval* berjenjang (lihat tabel dibawah)
3. Pengajuan yang sudah di submit bisa di revisi
4. Jika souvenir yang diterima user tidak dalam kondisi layak, user mengajukan pengembalian dan mengajukan lagi sesuai jumlah souvenir yang selisih
5. Pengembalian souvenir dibutuhkan *approval* berjenjang (lihat tabel dibawah)
6. User diharuskan upload scan absensi dan atau foto kegiatan (bisa salah satu) sebagai bukti pertanggung jawaban

Berikut hirarki *approval* pengajuan dan pengembalian souvenir :

User	Role	Aplikasi
Staff, Staff Senior & Admin Bagian	Pengajuan Permintaan	Web Logistik
Manajer User	Approval	Web Logistik
SPV Tata Usaha	Verifikator	Web Logistik
Manajer Tata Usaha	Approval	Web Logistik





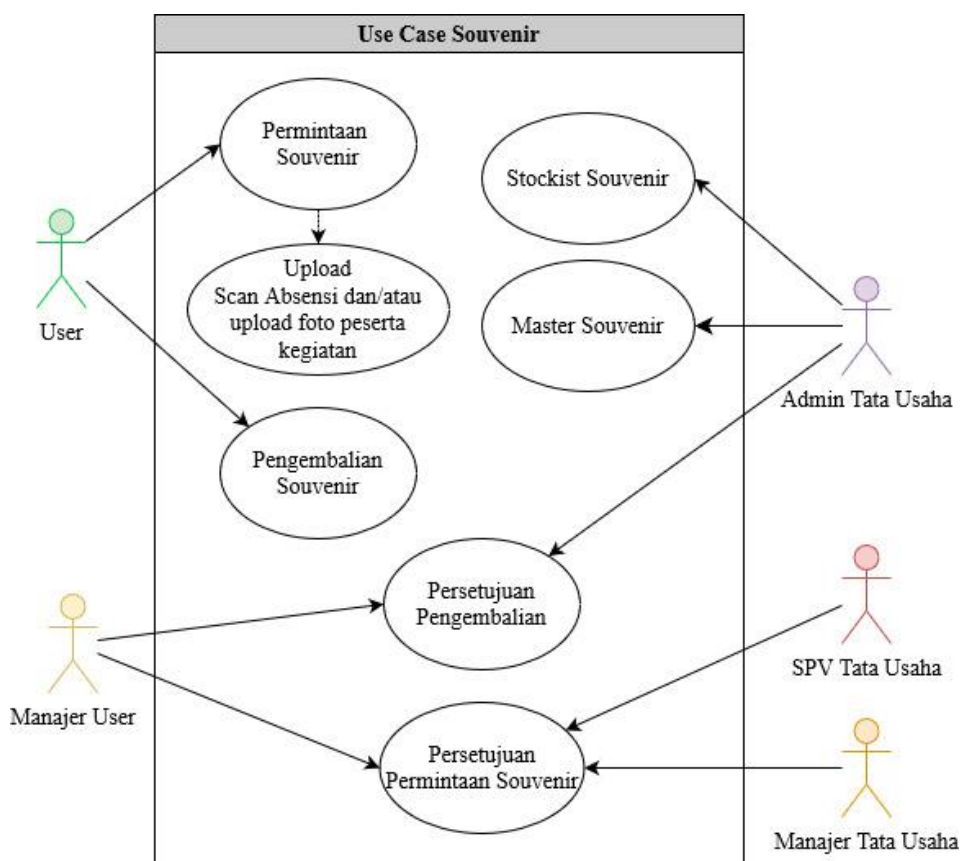
USE CASE DIAGRAM

Pada tahapan ini *use case diagram* aplikasi souvenir memiliki 5 Aktor dan 6 *Use Case*. *Use Case* dibuat berdasarkan fungsi-fungsi yang ada pada perangkat lunak yang akan dikembangkan. Berikut detail *Use Case* perangkat lunak yang akan dibuat :

1. **UC-MK001** Permintaan souvenir
2. **UC-MK002** Persetujuan Permintaan souvenir
3. **UC-MK003** Pengembalian souvenir
4. **UC-MK004** Persetujuan Pengembalian souvenir
5. **UC-MK005** Upload Bukti Kegiatan
6. **UC-MK006** Stockist souvenir
7. **UC-MK007** Master souvenir

Stakeholder/Aktor yang terlibat dalam aktivitas yang menggunakan aplikasi ini antara lain :

1. User
2. Manajer User
3. Admin Tata Usaha
4. SPV Tata Usaha
5. Manajer Tata Usaha



Use Case Diagram 1



<i>Use Case Permintaan souvenir</i>		
Use Case ID :	UC-MK001	
Primary Actor :	Semua pegawai	
Related Use Case :	Pegawai login aplikasi	
Trigerring event :	Pegawai yang ingin mengajukan permintaan souvenir	
Pre Condition :		
Post Condition :	Data permintaan souvenir tersimpan di database	
Flow of Events :	Actor Input	System Input
	1. User memilih modul <i>permintaan souvenir</i>	2. Menampilkan halaman permintaan souvenir dan riwayat pengajuan souvenir
	3. User memilih tambah data	
	4. User mengisi form dan mengunggah dokumen	
	5. User menekan tombol submit	6. Sistem menyimpan data dan dokumen
		7. Sistem menutup halaman form
		8. Sistem menampilkan update history permintaan
Alternative Events :	6.1. Akan muncul pop up box untuk memastikan user mengisi dengan benar 9.1. User tidak dapat mengedit form jika sudah di submit 9.2 User dapat mendelete history pengajuan selama belum di verifikasi SPV User	

<i>Use Case Persetujuan Permintaan souvenir</i>		
Use Case ID :	UC-MK002	
Primary Actor :	Manajer User	
Related Use Case :		
Trigerring event :	Ada pegawai yang melakukan pengajuan	
Pre Condition :		
Post Condition :	1. Status pengajuan permintaan souvenir berubah 2. Sistem/Database mencatat tanggal dan status pengajuan	
Flow of Events :	Actor Input	System Input
	1. User memilih modul persetujuan souvenir	2. Sistem menampilkan halaman persetujuan souvenir dan list pengajuan pegawai
	3. User memilih tombol detail/review	4. Sistem menampilkan detail pengajuan pegawai
	5. Jika ada intervensi, user melakukan intervensi	6. Sistem menyimpan data
	7. Jika tidak ada intervensi user melakukan approval/reject	8. Sistem menyimpan status
Alternative Events :	5.1. Akan muncul pop up box untuk user memastikan kembali pilihannya 6.1. Akan muncul pop up box untuk user memastikan kembali pilihannya	



<i>Use Case Pengembalian souvenir</i>		
Use Case ID :	UC-MK003	
Primary Actor :	Semua pegawai	
Related Use Case :		
Triggerring event :	Pegawai ingin mengembalikan kelebihan souvenir/souvenir yang rusak	
Pre Condition :		
Post Condition :	Data pengembalian souvenir tersimpan di database	
Flow of Events :	Actor Input	System Input
	1. User memilih modul <i>pengembalian souvenir</i>	2. Menampilkan halaman pengembalian souvenir dan riwayat pengembalian souvenir
	3. User memilih tambah data	
	4. User mengisi form	
	5. User menekan tombol submit	6. Sistem menyimpan data
		7. Sistem kembali ke halaman modul pengembalian souvenir
		8. Sistem menampilkan update history pengembalian
Alternative Events :	5.1. Akan muncul pop up box untuk memastikan user mengisi dengan benar 5.1. User tidak dapat mengedit form jika sudah di submit 8.2 User dapat mendelete history pengajuan pengembalian selama belum di <i>approve</i> manajer user	

<i>Use Case Persetujuan Pengembalian souvenir</i>		
Use Case ID :	UC-MK004	
Primary Actor :	Manajer user, admin TU	
Related Use Case :		
Triggerring event :	Ada pegawai yang melakukan pengajuan pengembalian souvenir	
Pre Condition :		
Post Condition :	1. Status pengajuan pengembalian souvenir berubah 2. Sistem/Database mencatat tanggal dan status pengembalian	
Flow of Events :	Actor Input	Actor Input
	1. User memilih modul <i>pengembalian souvenir</i>	2. Menampilkan halaman pengembalian souvenir dan history pengajuan pengembalian
	3. User memilih permintaan yang ingin diajukan pengembalian	4. Sistem menampilkan detail pengajuan pengembalian souvenir
	5. User memastikan pengajuan pengembalian souvenir dari user	
	6. User memilih approval/reject	7. Sistem menyimpan status
Alternative Events :	5.1. Jika user ingin mengeluarkan souvenir baru sebagai barang pengganti user mengeklik tombol tambah 'tukar souvenir' lalu mengisi detail souvenir yang ingin di dikeluarkan 6.1 Akan muncul pop up box untuk user memastikan kembali pilihannya	



Use Case Upload Scan Absensi/Dokumen Bukti Acara		
Use Case ID :	UC-MK005	
Primary Actor :	User yang sama dengan yang mengajukan permintaan	
Related Use Case :		
Triggerring event :	Pegawai yang sudah melakukan serah terima souvenir dan memiliki bukti dokumen	
Pre Condition :		
Post Condition :	Dokumen bukti serah terima souvenir tersimpan di database	
Flow of Events :	Actor Input	System Input
	1. User memilih modul <i>permintaan souvenir</i>	2. Menampilkan halaman permintaan souvenir dan riwayat pengajuan permintaan
	3. User memilih icon unggah dokumen dari salah satu list permintaan	4. Sistem menampilkan form untuk mengunggah dokumen
	5. User Mengunggah dokumen	
	6. User menekan tombol submit	7. Sistem menyimpan dokumen
Alternative Events :	6.1. Akan muncul pop up box untuk memastikan user mengisi dengan benar	

Use Case Stockist souvenir		
Use Case ID :	UC-MK006	
Primary Actor :	Admin TU	
Related Use Case :		
Triggerring event :	Admin TU update jumlah souvenir setelah melakukan pembelian	
Pre Condition :		
Post Condition :	Data stock souvenir tersimpan di database	
Flow of Events :	Actor Input	System Input
	1. User memilih modul <i>stockist souvenir</i>	2. Menampilkan halaman <i>stockist souvenir</i>
	3. User memilih tambah master data	
	5. User mengisi form	
	6. User menekan tombol submit	7. Sistem menyimpan data
Alternative Events :	6.1. Akan muncul pop up box untuk memastikan user mengisi dengan benar	

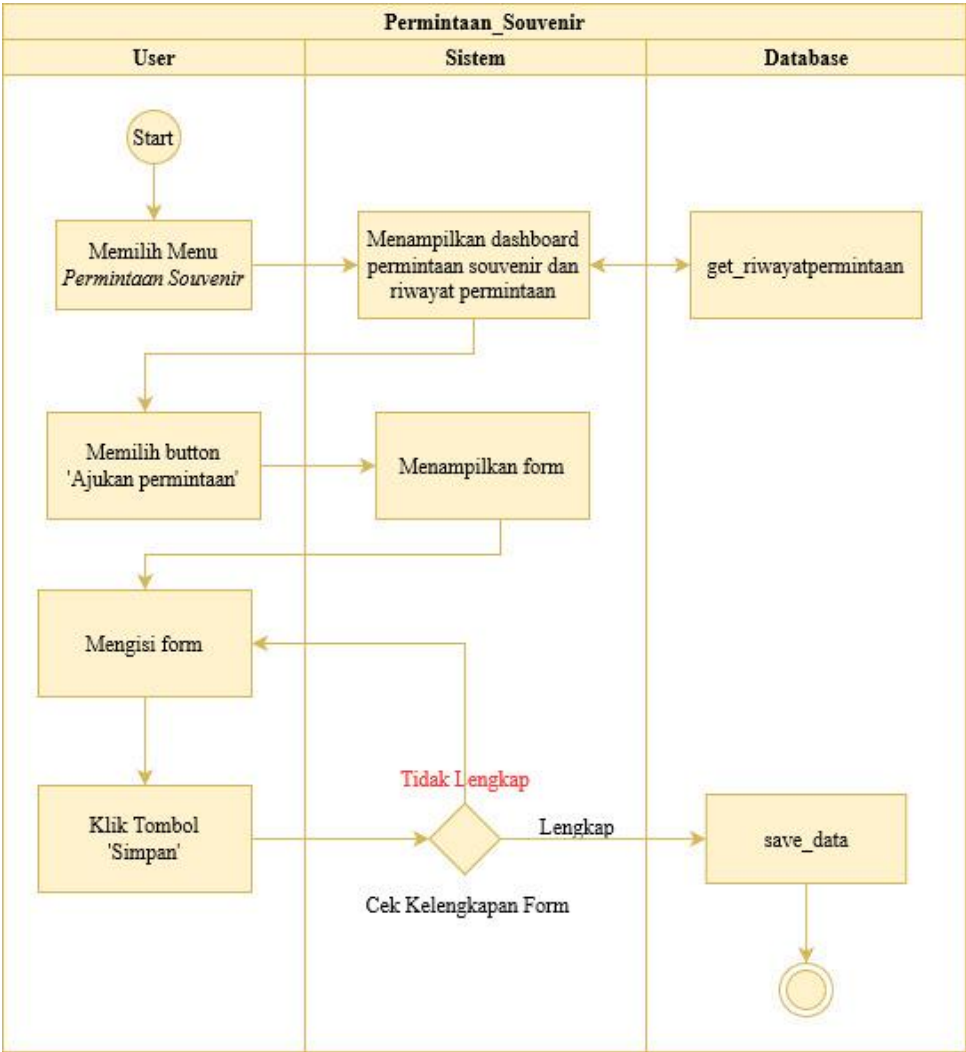


<i>Use Case Master souvenir</i>		
Use Case ID :	UC-MK007	
Primary Actor :	Admin TU	
Related Use Case :		
Triggerring event :	Include : Exclude :	
Pre Condition :	Terdapat pembaharuan terkait master data souvenir	
Post Condition :	Data master/database souvenir tersimpan di database	
Flow of Events :	Actor Input	System Input
	1. User memilih modul <i>master souvenir</i>	2. Menampilkan halaman master souvenir
	3. User memilih tambah data	
	5. User mengisi form	
	6. User menekan tombol submit	7. Sistem menyimpan data
Alternative Events :	6.1. Akan muncul pop up box untuk memastikan user mengisi dengan benar	

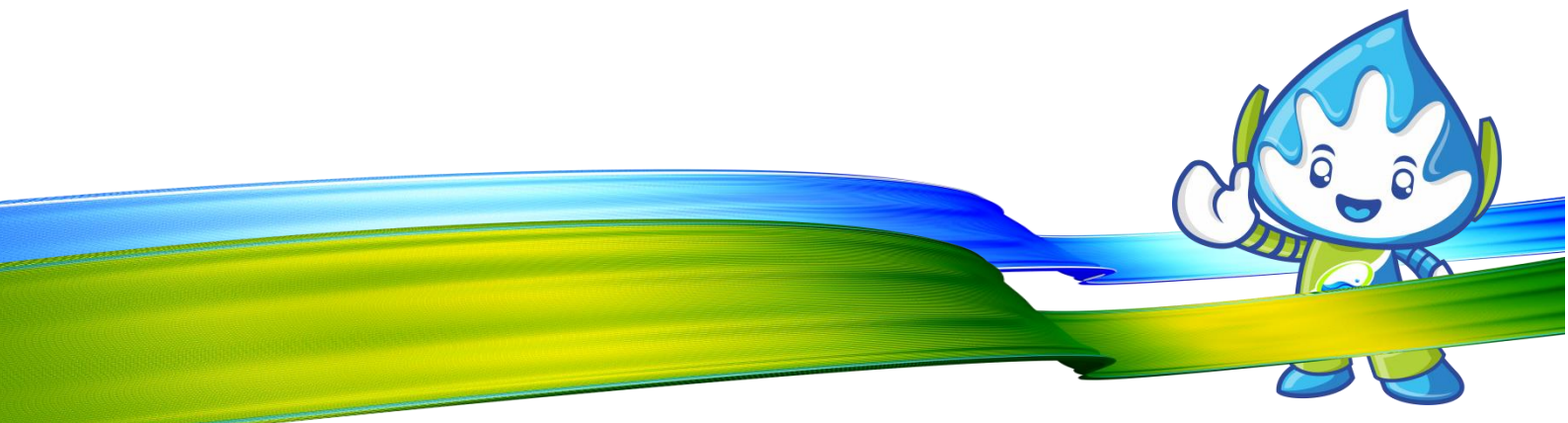


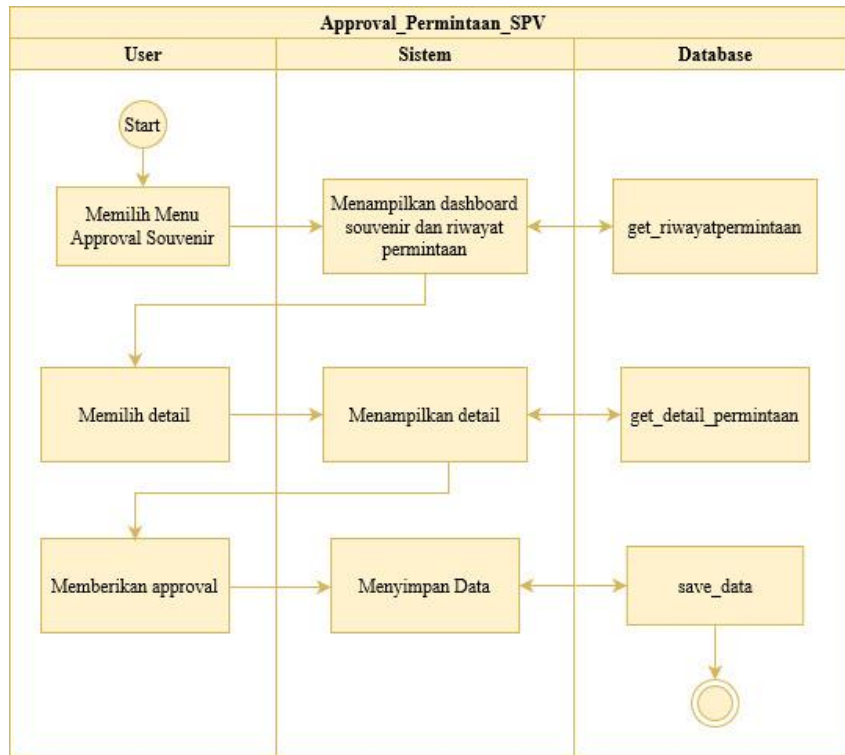
ACTIVITY DIAGRAM

Activity diagram menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, keputusan yang mungkin terjadi dan bagaimana alur tersebut berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. Berikut activity Diagram pada aplikasi manajemen kompetensi :

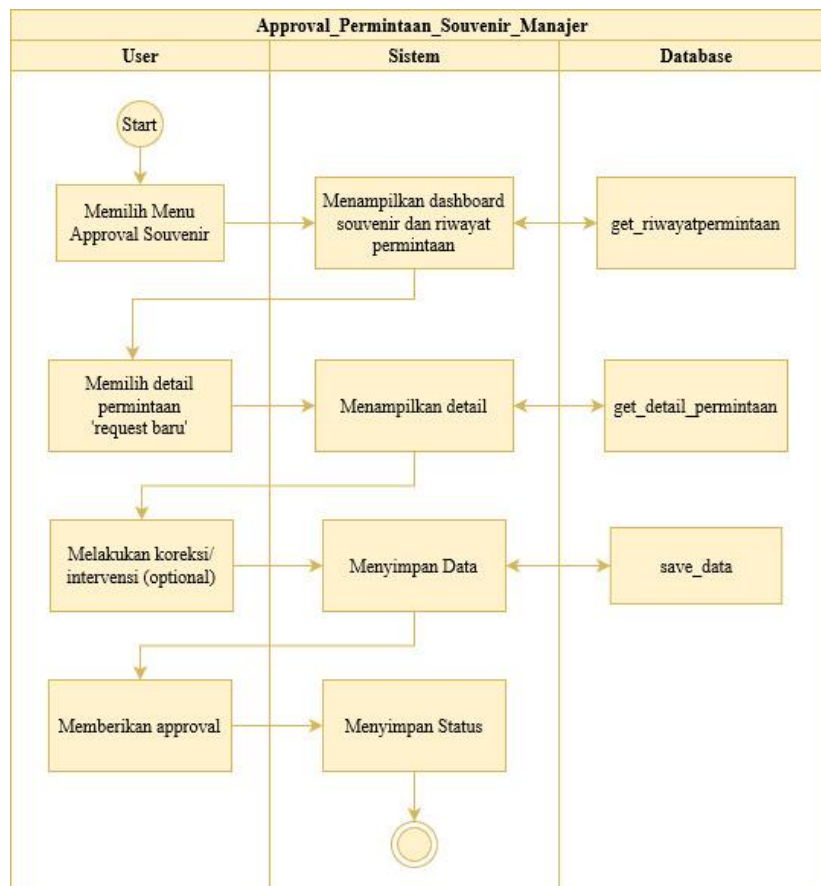


Activity Diagram 1 Permintaan souvenir



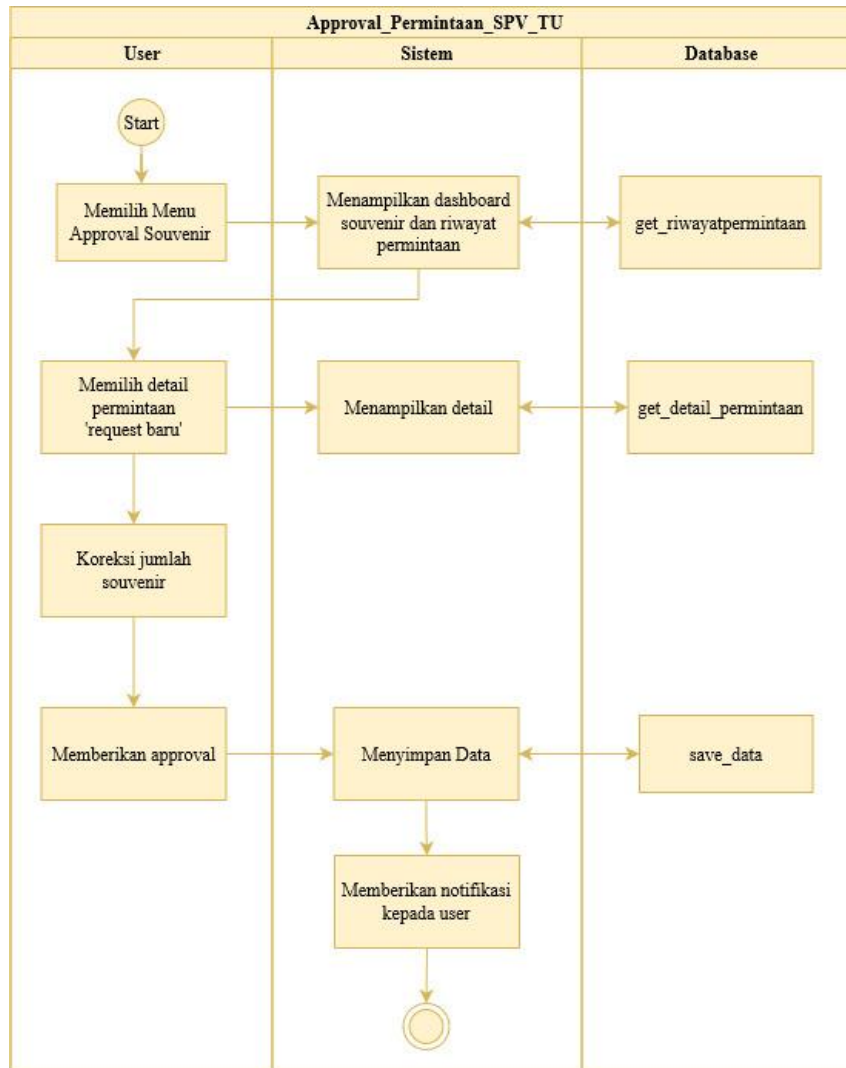


Activity Diagram 2 Approval Permintaan oleh SPV



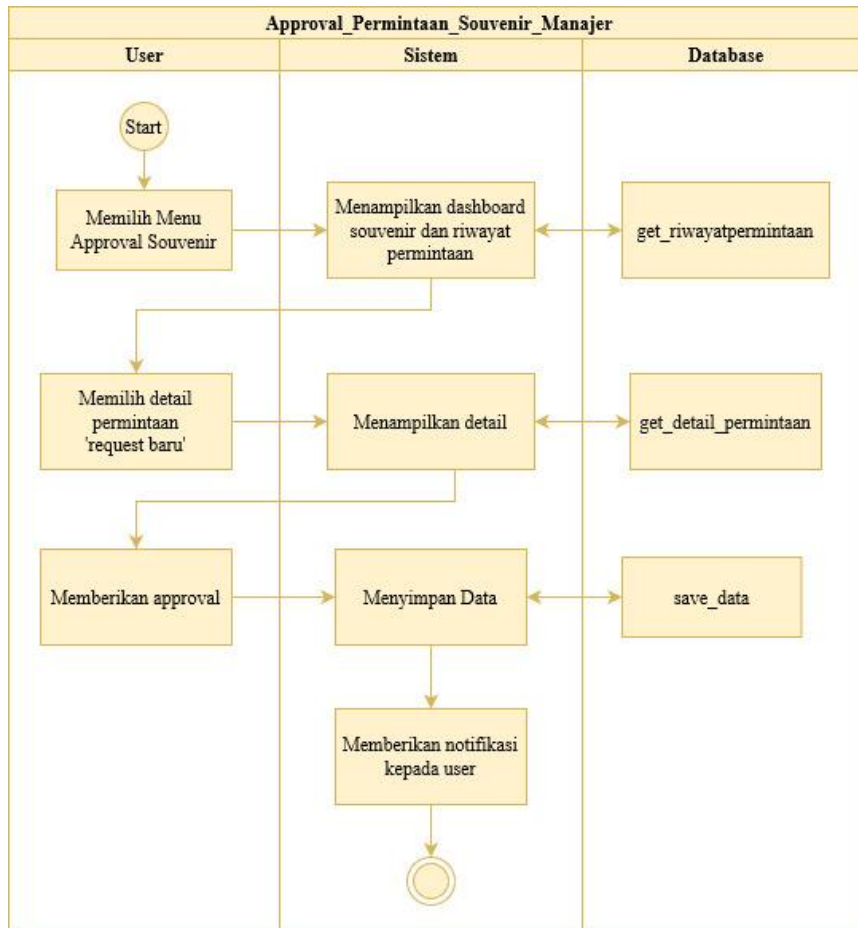
Activity Diagram 3 Approval Permintaan oleh Manajer User





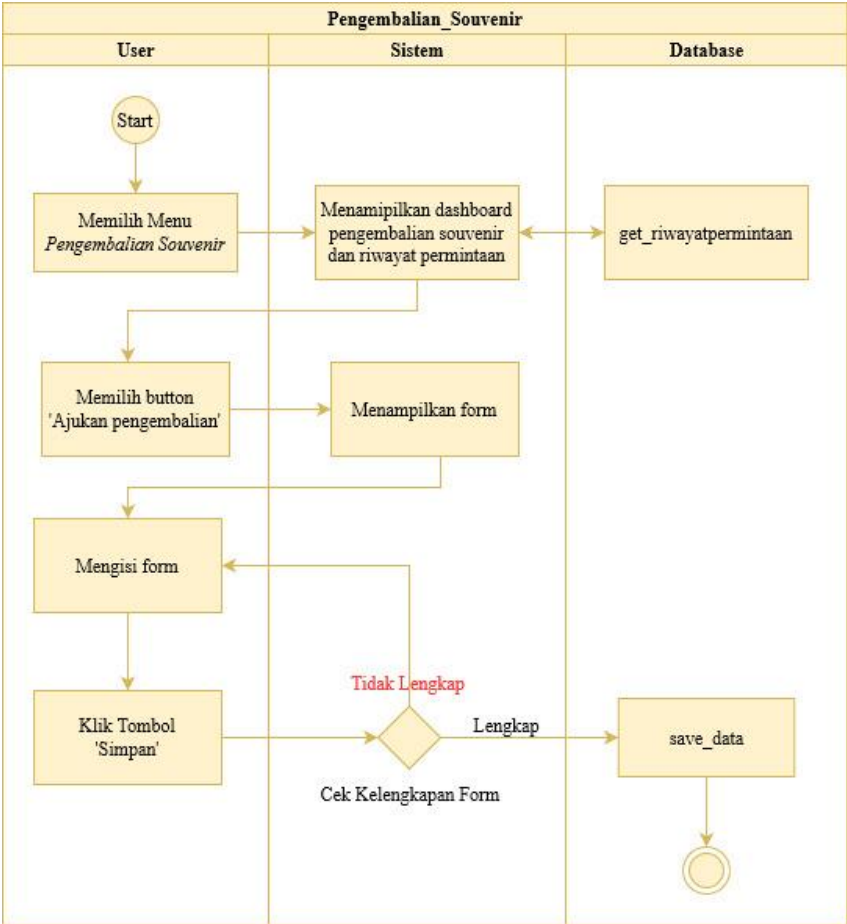
Activity Diagram 4 Approval Permintaan oleh SPV TU



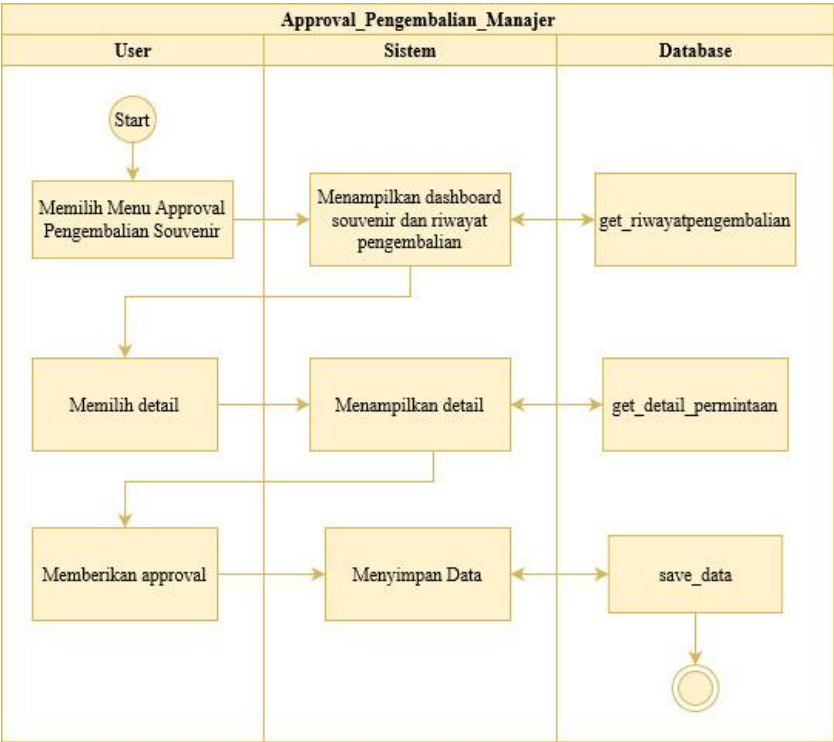


Activity Diagram 5 Approval Permintaan oleh Manajer TU



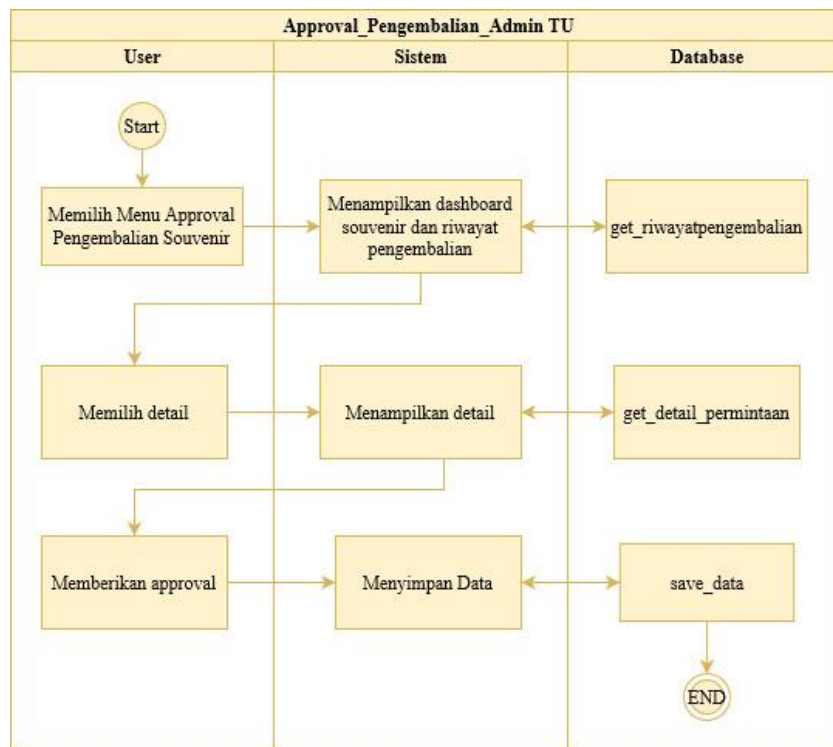


Activity Diagram 6 Pengembalian suvenir oleh User

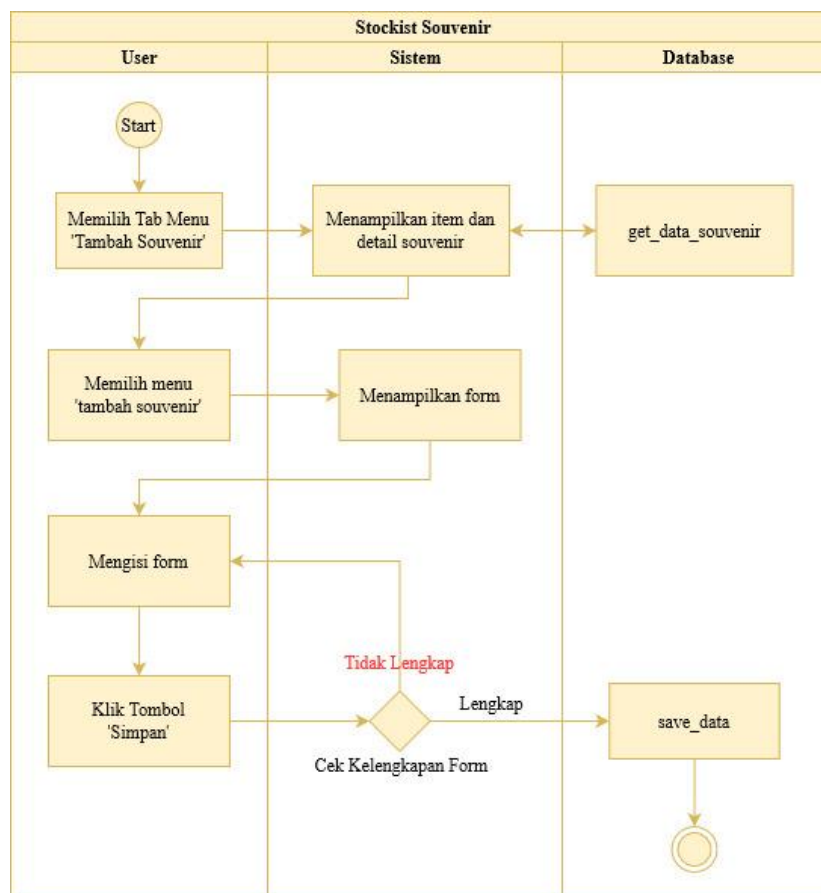


Activity Diagram 7 Approval Pengembalian oleh Manajer



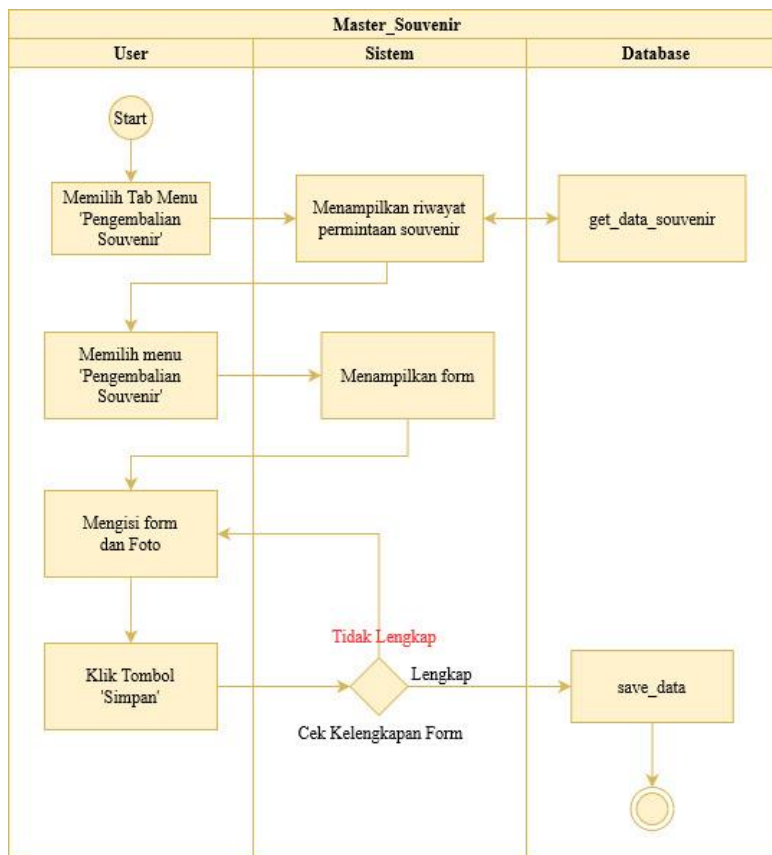


Activity Diagram 8 Approval Pengembalian oleh Admin TU

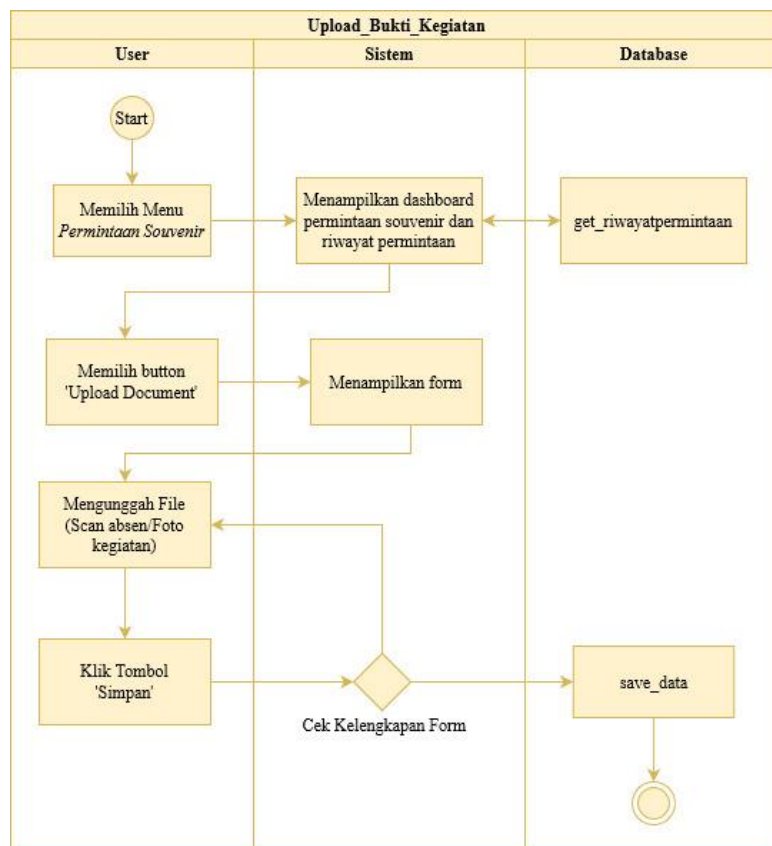


Activity Diagram 9 Barang Datang/Penambahan souvenir





Activity Diagram 10 Data Master souvenir

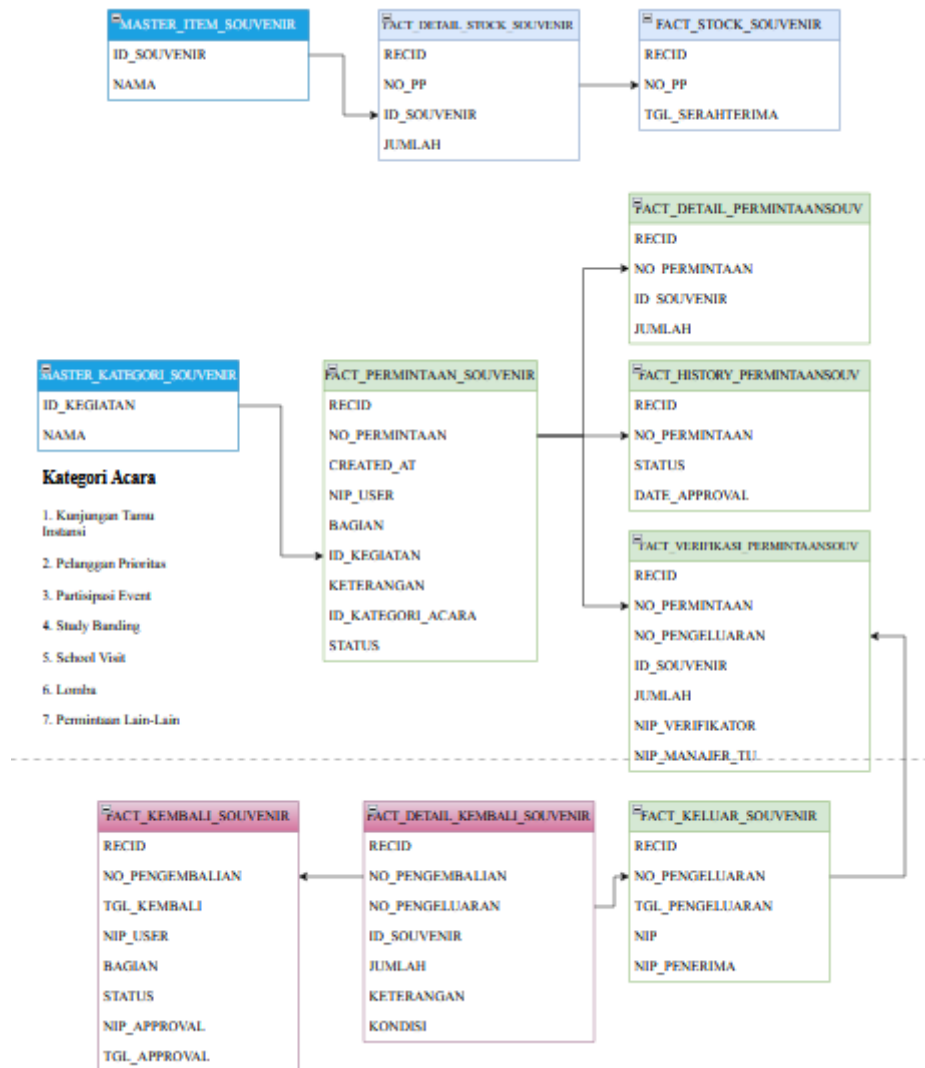


Activity Diagram 11 Upload Bukti Kegiatan



ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM

ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah suatu pemodelan dari basis data yang berdasarkan objek yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya, yang dikonversikan ke dalam bentuk diagram atau flowchart. Berikut ERD dari aplikasi souvenir :



Entity Relationship Diagram



GRAPHICAL USER INTERFACE GUIDANCE

Sketsa GUI aplikasi souvenir telah dibuat berdasarkan hasil koordinasi dengan user. Sketsa ini merupakan guideline dalam pembuatan UI. Sketsa tidak bersifat mutlak, pengembang diperbolehkan merubah atau mengembangkan grafis dan fungsi sesuai dengan kaidah ilmu UI/UX dengan catatan mendapatkan persetujuan dari tim PDAM. Berikut sketsa GUI dari Aplikasi souvenir:

History Pengajuan

Souvenir

Admin EPB

MENU

Pencarian

1 2 3 4 5 ... 10 11

Pengajuan Baru

	Tanggal Pengajuan	Nama Kegiatan	Keterangan	Kategori Acara	Status	Detail	Upload Document
1	21 Desember 2023	Kunjungan Seluruh Camat Surabaya	Souvenir untuk seluruh tamu kunjungan	Kunjungan Tamu Instansi	Approval SPV User	...	Belum upload dokumen
2	2 Desember 2023	Kunjungan SMA 4 Pati	Souvenir ditujukan untuk kepala sekolah sebagai simbolis cinderamata	School Visit	Approval SPV TU	...	Belum upload dokumen
3	18 November 2023	Tamu VIP HUT PDAM 47	Souvenir untuk seluruh tamu	Kunjungan Tamu Instansi	Approval Manager TU	...	Foto Serah Terima Souvenir.jpg
4	1 Oktober 2023	Partisipasi Event 'Parade Juang'	Souvenir ditujukan kepada Pemkot, Kapolda dan Dubes Amerika	Partisipasi Event	Approval Manager TU	...	Foto VIP parade juang.jpg
5	29 September 2023	Kunjungan PDAM Malang	Souvenir diperuntukan kepada seluruh tamu undangan	Kunjungan Tamu Instansi	Approval Manager TU	...	Foto Kegiatan.jpg Absensi Peserta.pdf
6	17 Agustus 2023	Study Banding PAM Jaya DKI	Souvenir untuk 3 Direksi Perusahaan	Studi Banding	Approval Manager TU	...	Foto Bersama.jpg
7	9 Juni 2023	Kunjungan DKP Surabaya	Souvenir untuk seluruh tamu	Kunjungan Tamu Instansi	Approval Manager TU	...	DSC9062023.jpg

Picture 1 Tampilan awal permintaan souvenir



Form Pengajuan Baru

Form Pengajuan Souvenir

Tanggal Pengajuan :

12/01/2024

Nama

Nama

NIP

NIP

BAGIAN

BAGIAN

Nama Kegiatan

Study Banding PAM Jakarta

Pilih Souvenir

Payung

Jumlah

2

Keterangan

Souvenir diberikan ke salah satu perwakilan sebagai simbolis.

+ Tambah Item

Simpan

Batal

Picture 2 Form pengajuan souvenir

Form Pengajuan Baru

Form Pengembalian Souvenir

Tanggal Pengajuan :

12/01/2024

No Pengajuan

12321-123123-1231

Nama

Nama

NIP

NIP

BAGIAN

BAGIAN

Nama Kegiatan

Study Banding PAM Jakarta

Pilih Souvenir

Payung

Jumlah

1

Keterangan

Jumlah penerima lebih sedikit dari jumlah permintaan souvenir

Kondisi

Pecah/retak

*kalimat bebas dari user (char)

Pilihan Kondisi :

- Baik
- Pecah/Rusak

Simpan

Batal

Picture 3 UI Form pengembalian souvenir



Form Approval Pengajuan Baru

Approval Pengembalian Souvenir

Tanggal Pengajuan :

12/01/2024

Nama **NIP** **Bagian**

Prof. Mujiawan Djatmiko 1.09.041254 Hubungan Pelanggan

No Pengembalian	Nama Kegiatan	Souvenir yang dikembalikan	Jumlah	Keterangan	Kondisi
12321-123123-1231	Study Banding PAM Jakarta	Payung	1	Jumlah penerima lebih sedikit dari jumlah peserta	Pecah/retak

+ Tukar souvenir

No Pengajuan	Pilih Souvenir	Jumlah
12321-123123-1231	Payung	1

Approval
Reject

Picture 4 UI Form approval souvenir

