## SISTEM INFORMASI MANAJEMEN TUGAS

By : Adam Rahmat Ilahi NPM : 13.2021.1.01030

#### **DESKRIPSI**

Sistem Informasi Manajemen Tugas (Task Management) adalah perangkat lunak atau platform yang digunakan untuk mengatur, melacak, dan mengelola tugas dan proyek dalam sebuah organisasi. Tujuannya adalah untuk meningkatkan produktivitas, mengoptimalkan alokasi sumber daya, dan memastikan tugas-tugas diselesaikan dengan efisien. Sistem ini dapat digunakan di berbagai bidang seperti bisnis, pendidikan, pengembangan perangkat lunak, atau bahkan dalam kehidupan sehari-hari.

#### **FITUR UTAMA**

- **Pemberian Tugas**: Pengguna dapat membuat tugas baru, menetapkan prioritas, tenggat waktu, dan pengguna yang bertanggung jawab.
- **Pemantauan Tugas**: Pengguna dapat melacak status tugas, termasuk yang sedang dalam proses, yang selesai, dan yang tertunda.
- **Kolaborasi**: Kemampuan untuk berbagi tugas dengan rekan kerja, mengomentari tugas, dan berkolaborasi dalam penyelesaian tugas.
- **Pengingat dan Notifikasi**: Sistem memberikan pengingat dan notifikasi kepada pengguna tentang tenggat waktu tugas, pembaruan status, atau perubahan tugas.
- Pelaporan dan Analisis: Sistem menyediakan alat untuk menganalisis kinerja individu dan tim, termasuk laporan tentang proyek-proyek tertentu.
- **Integrasi dengan Kalender**: Sistem dapat terintegrasi dengan kalender pengguna untuk menjadwalkan waktu untuk menyelesaikan tugas.

#### **ARSITEKTUR SISTEM**

Sistem Task Management dapat berupa aplikasi berbasis web atau aplikasi seluler yang terhubung ke server pusat. Ini memungkinkan akses dari berbagai perangkat, seperti komputer, tablet, atau ponsel cerdas. Sistem ini menggunakan database untuk menyimpan informasi tentang tugas dan pengguna.

#### PROSES KERJA / WORKFLOW

- Pengguna membuat tugas baru dengan mengisi detail seperti judul, deskripsi, prioritas, dan tenggat waktu
- Tugas tersebut ditempatkan dalam antarmuka yang memudahkan pengguna untuk melihat dan mengelola tugas mereka.
- Pengguna dapat mengupdate status tugas, menghapus tugas yang sudah selesai, atau menghubungkan tugas dengan proyek tertentu jika ada.
- Notifikasi dan pengingat dikirimkan kepada pengguna sesuai dengan tenggat waktu tugas.
- Manajer dapat melihat laporan tentang proyek dan kinerja individu untuk mengambil keputusan yang tepat.

#### **KEUNTUNGAN**

Meningkatkan produktivitas dan efisiensi kerja.

- Meningkatkan transparansi dan kolaborasi dalam organisasi.
- Memungkinkan manajemen yang lebih baik atas sumber daya dan proyek.
- Mengurangi risiko melupakan atau mengabaikan tugas yang penting.

#### **KESIMPULAN**

Sistem Informasi Manajemen Tugas (Task Management) adalah alat yang berharga untuk mengatur dan mengelola tugas dan proyek dalam berbagai lingkungan. Ini meningkatkan produktivitas, kolaborasi, dan transparansi, sambil memberikan manajemen data yang efisien. Dengan pemahaman yang baik tentang kebutuhan pengguna dan implementasi yang tepat, sistem ini dapat memberikan manfaat besar bagi organisasi.

#### **DATA YANG DIBUTUHKAN:**

### Data Tugas:

- o **Judul Tugas:** Nama atau judul tugas yang akan diselesaikan.
- o Deskripsi Tugas: Informasi lebih rinci tentang apa yang harus dilakukan dalam tugas tersebut.
- o Tenggat Waktu: Batas waktu untuk menyelesaikan tugas.
- o **Prioritas:** Tingkat prioritas tugas, misalnya, rendah, sedang, atau tinggi.
- Status Tugas: Apakah tugas dalam proses, selesai, tertunda, atau dibatalkan.
- o Pengguna yang Bertanggung Jawab: Pengguna atau anggota tim yang diberi tugas tersebut.
- **Komentar dan Riwayat Perubahan:** Catatan dan komentar tentang tugas, serta riwayat perubahan status atau detail tugas.

### Data Pengguna:

- o Nama Pengguna: Nama pengguna yang terdaftar dalam sistem.
- o **Informasi Kontak:** Alamat email, nomor telepon, atau informasi kontak lainnya.
- o **Peran Pengguna:** Apakah pengguna adalah anggota tim, manajer, atau administrator.
- Hak Akses: Izin dan batasan akses pengguna terhadap tugas dan proyek tertentu.

### Data Proyek:

- Nama Proyek: Nama atau judul proyek yang terkait dengan tugas.
- o **Deskripsi Proyek:** Informasi rinci tentang proyek yang sedang berlangsung.
- Tenggat Waktu Proyek: Batas waktu untuk menyelesaikan seluruh proyek.
- o Anggota Tim Proyek: Daftar pengguna yang terlibat dalam proyek tersebut.

### Data Riwayat Aktivitas:

- Catatan Log: Riwayat perubahan yang terjadi pada tugas atau proyek, termasuk waktu dan pengguna yang melakukan perubahan.
- Aktivitas dan Komentar: Komentar, pembaruan, atau catatan aktivitas yang terkait dengan tugas atau proyek.

### Data Kinerja:

- Laporan Kinerja: Data yang menunjukkan sejauh mana tugas dan proyek telah diselesaikan, berdasarkan parameter seperti waktu, jumlah tugas, atau kualitas pekerjaan.
- **Waktu Penyelesaian Rata-rata:** Statistik tentang berapa lama rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas atau proyek tertentu.

### • Data Pengingat dan Notifikasi:

- Pengingat: Waktu pengingat yang diatur oleh pengguna atau sistem untuk mengingatkan tentang tenggat waktu atau tugas tertentu.
- Notifikasi: Pesan atau pemberitahuan yang dikirim oleh sistem kepada pengguna terkait dengan perubahan tugas, pembaruan, atau peristiwa penting lainnya.

#### • Data Integrasi:

o **Data Kalender:** Data dari kalender pengguna yang terintegrasi dengan sistem.

 Data Aplikasi Lain: Data yang terhubung dengan aplikasi lain yang digunakan dalam organisasi, seperti perangkat lunak manajemen proyek atau alat kolaborasi lainnya.

### • Data Kepuasan Pengguna:

 Umpan Balik Pengguna: Jawaban dari survei atau umpan balik pengguna tentang kepuasan mereka terhadap sistem.

### **ANALISIS MASALAH SISTEM TASK MANAGEMENT**

### Kebutuhan Manajemen Tugas yang Semakin Kompleks:

- Masalah: Seiring dengan perubahan dinamika kerja dan proyek yang semakin kompleks,
   organisasi dan individu dihadapkan pada tantangan mengelola tugas dengan cara yang efisien.
- Urgensi: Adanya sistem Task Management adalah penting untuk membantu mengatasi kompleksitas ini dengan menyediakan cara terstruktur untuk mengelola tugas dan proyek.

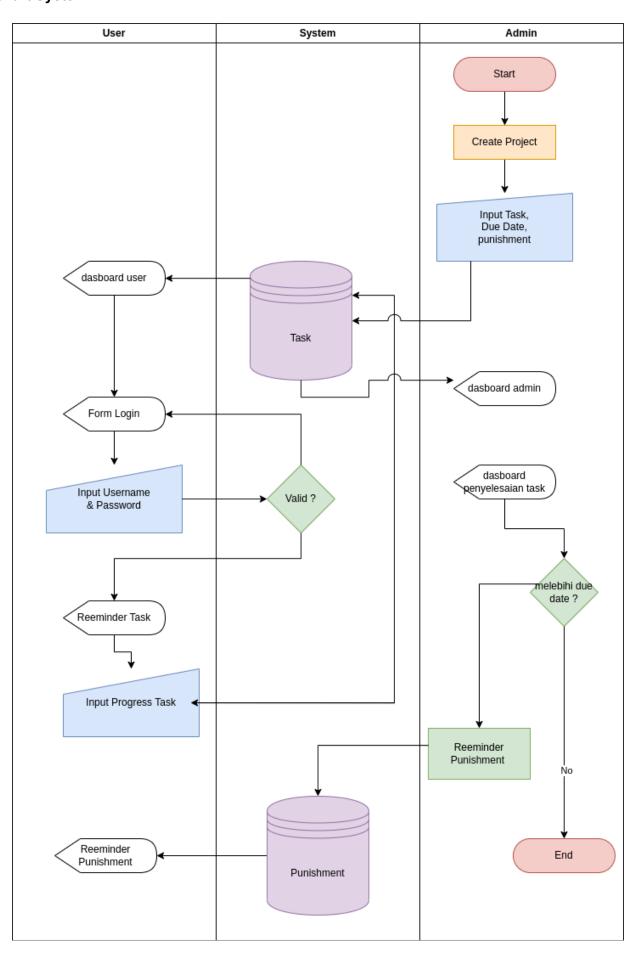
### Terjebak dalam Banyaknya Aplikasi:

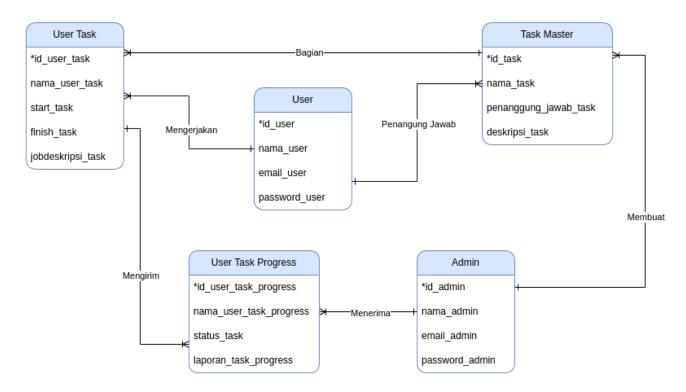
- Masalah: Pengguna sering kali terjebak dalam penggunaan banyak aplikasi yang berbeda untuk mengatur tugas, berkolaborasi, dan mengelola proyek, yang bisa menjadi membingungkan dan tidak efisien.
- **Urgensi**: Sistem Task Management mengintegrasikan berbagai fungsi ini dalam satu platform yang koheren, mengurangi kebingungan dan kerumitan.

### • Kolaborasi yang Diperlukan dalam Tim:

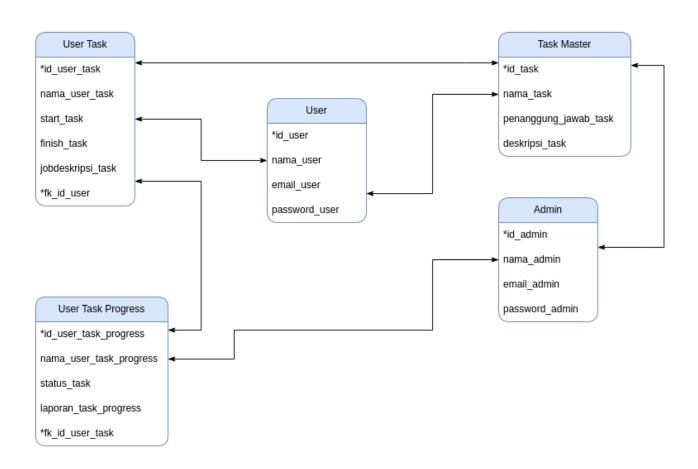
- Masalah: Untuk proyek dan tim yang bekerja bersama, koordinasi dan kolaborasi adalah kunci.
   Namun, tidak semua aplikasi dapat dengan baik mendukung kolaborasi yang diperlukan.
- Urgensi: Sistem Task Management yang baik memfasilitasi kolaborasi tim dengan berbagi tugas, komentar, dan pemantauan progres bersama.

## **Flowchart System**

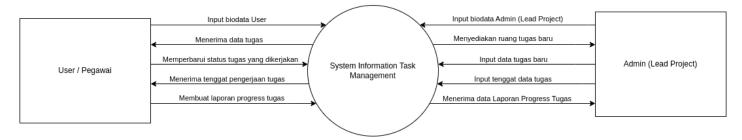




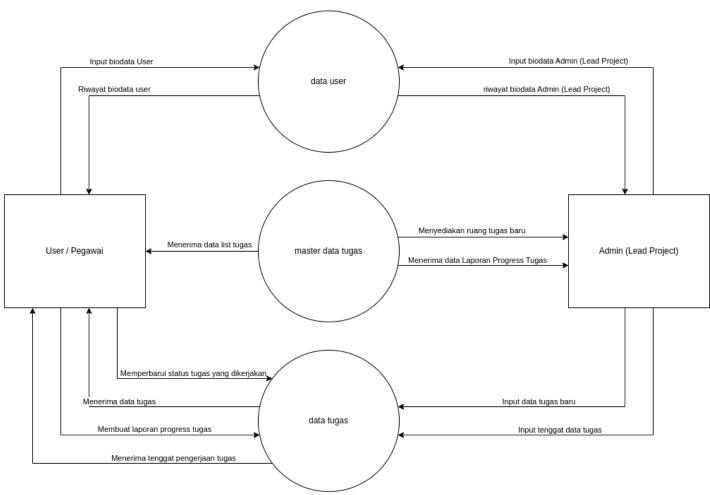
### **PDM**



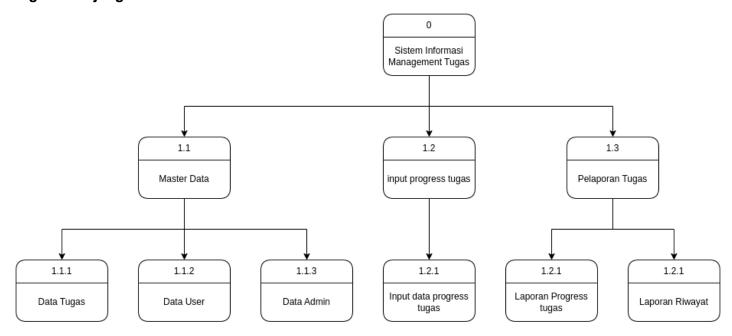
## Diagram Kontek (DFD Level 0)



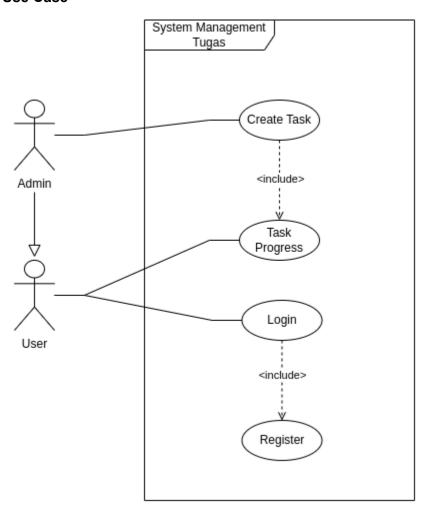
## **Data Flow Diagram Level 1**



# Diagram Jenjang



### **Use Case**



## **Use Case Desc**

Use Case Name : Login	ID: UCD1	Importent Level : High
Primary Actor : User		
Stakeholder and Interest :  User - akan melakukan login kedalam system		
Brief Description : Didalam use case ini akan dijelaskan bagaimana user akan login kedalam system.		
Trigger: calon user akan melakukan login kedalam system.  Type: Eksternal		
Relationship: Association: Calon user Include: - Extend: - Generalization: -		
Normal Flow of Events:  1. Calon user akan menginputkan data berupa username & password.  2. system akan menverifikasi apakah data calon user ada di dalam database user.  3. Calon user login sebagai user.		
Subflows : -		
Alternate/Exceptional Flows:  1E. Calon user akan mendapatkan pesan error bahwa username atau password tidak boleh kosong.  2E. Calon user akan mendapatkan pesan tidak dapat login =, dan meminta untuk memeriksa ulang apakah username &		

- Calon user akan mendapatkan pesan tidak dapat login =, dan meminta untuk memeriksa ulang apakah username & password yang diinputkan sudah benar.
- 3E. Calon user login sebagai user atau admin

ID: UCD2 Use Case Name : Membuat Tugas Importent Level: High Primary Actor: Admin Stakeholder and Interest: Admin - Akan membuat tugas yang akan dikerjakan oleh user User - akan melihat list tugas yang diberikan oleh admin Brief Description : Didalam use case ini akan dijelaskan bagaimana Admin akan membuat suatu tugas dan user dapat melihat tugas tersebut dalam bentuk list. Trigger: Admin ingin membuat tugas Type: Internal Relationship: Association: Admin Include: -Extend: -Generalization: -Normal Flow of Events: 1. Admin akan membuat tugas yang akan dikerjakan oleh user 2. User akan menerima tugas yang sudah diberikan dalam bentuk list / daftar tugas Subflows: -Alternate/Exceptional Flows:

1E. admin tidak membuat tugas.

2E. tidak ada tugas yang ditampilkan didalam list tugas user.

Use Case Name : Menyelesaikan Tugas ID : UCD3 Importent Level : High

Primary Actor : User

#### Stakeholder and Interest:

Admin - Akan melihat laporan progress tugas yang belum dikerjakan User - Akan melakukan proses submit penyelesaian tugas

### Brief Description :

Didalam use case ini akan dijelaskan bagaimana Admin akan membuat suatu tugas dan user dapat melihat tugas tersebut dalam bentuk list.

Trigger: User akan menyelesaikan tugas.

Type: Internal

#### Relationship:

Association: User / Pegawai

Include : 
Extend : -

Generalization: -

#### Normal Flow of Events:

- 1. User akan menginputkan progress salah satu tugas yang ada di dalam list tugas.
- 2. Admin dapat melihat laporan yang telah di submit oleh user / pegawai.

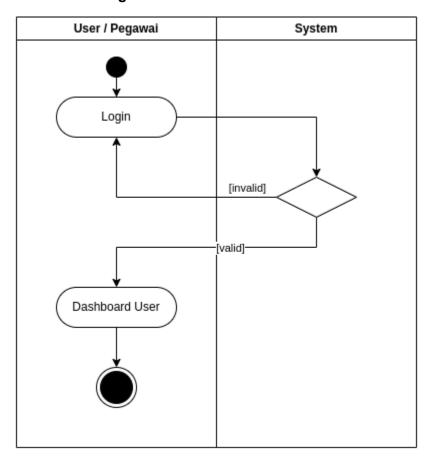
#### Subflows: -

#### Alternate/Exceptional Flows:

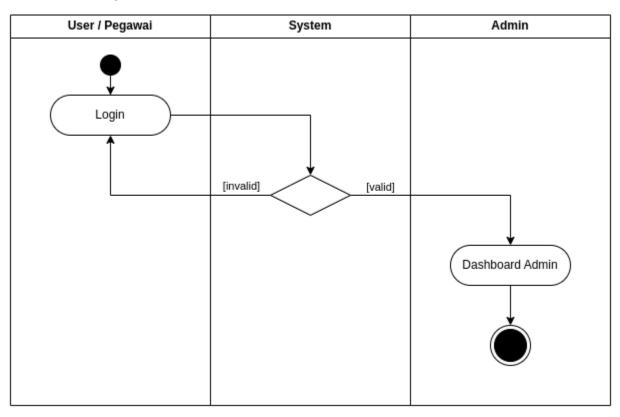
- 1E. User tidak mengerjakan tugas yang ada didalam list tugas dan akan mendapatkan notifikasi due date serta punishment
- Admin tidak dapat melihat laporan progress tugas yang telah diberikan kepada user / pegawai.

## **Activity Diagram**

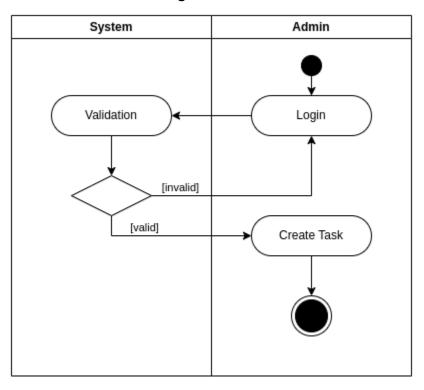
## • Login user



## • Login Admin



## Membuat tugas

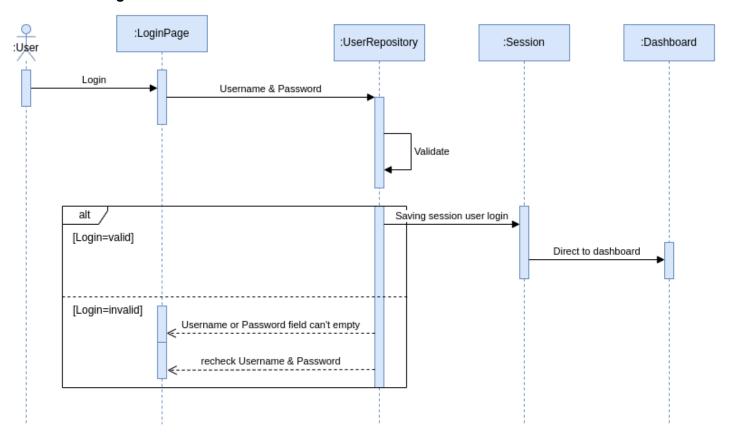


## Mengerjakan tugas

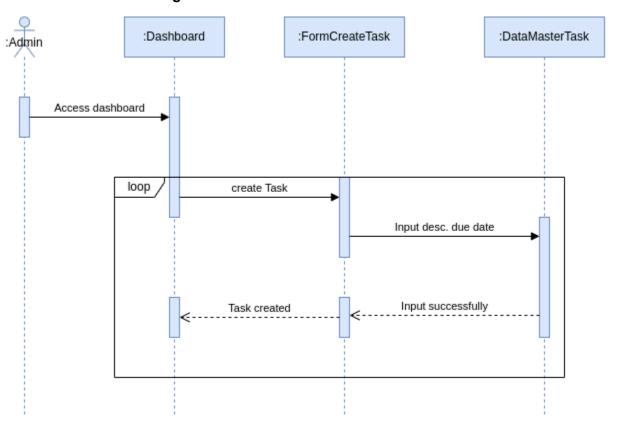


## **Sequence Diagram**

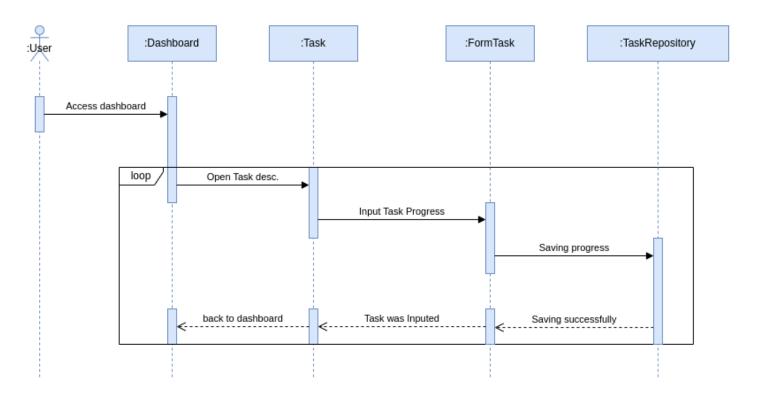
### Login



## Membuat tugas



## Mengerjakan tugas



## **Class Diagram**

