

# SATU SEKOLAH SATU DATA

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN APLIKASI

Kelompok 4 - 3B

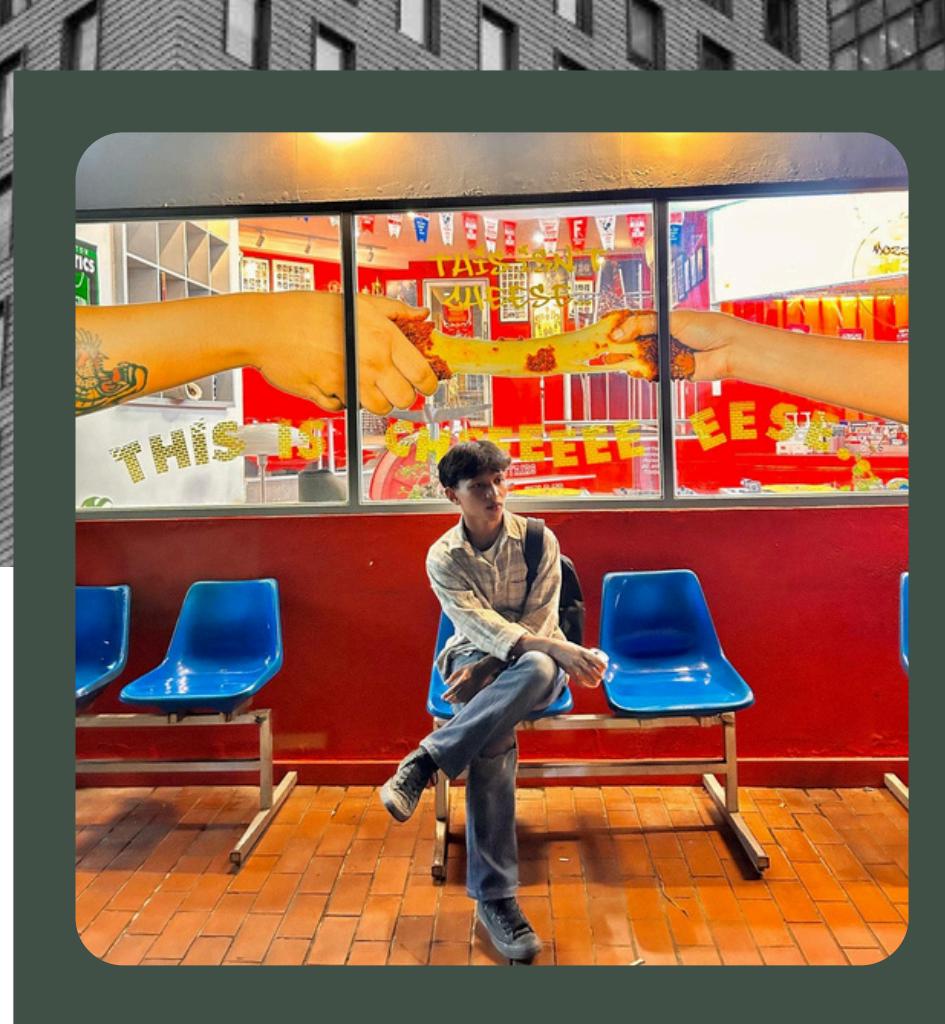
Analisis dan Perancangan Sistem Informasi

# OUR TEAM



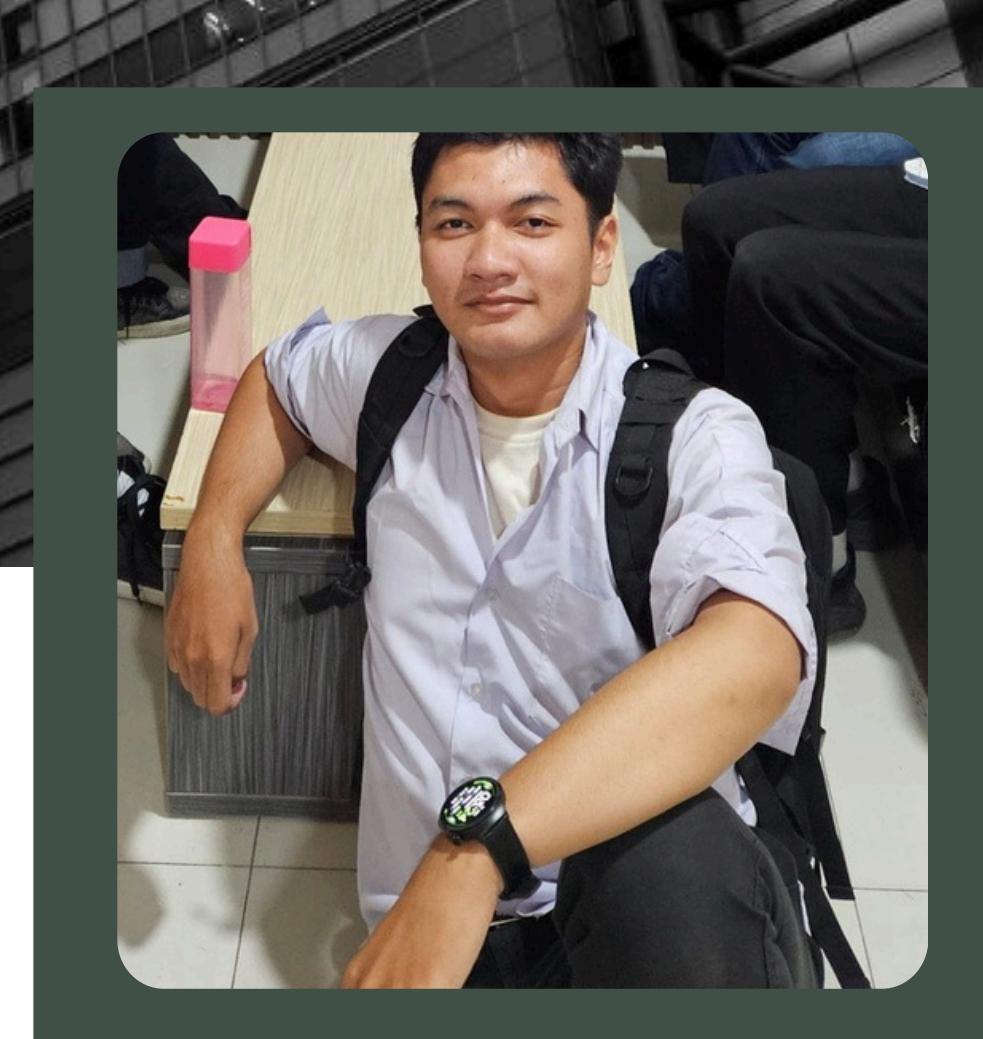
**Albert Kelman Sitorus**

2410631250038



**Amirul Ichsandina**

2410631250083



**Roshan Alvaro Putra Hermawan**

2410631250031

# Latar Belakang

Kesenjangan adalah kondisi ketidakmerataan akses, kualitas, dan hasil dalam aspek ekonomi, kesehatan, sosial, maupun pendidikan. Hal ini ditandai dengan adanya kelompok yang mendapat kesempatan lebih baik dibanding yang lain, sehingga menimbulkan jurang pemisah antarwilayah atau antarkelompok. Akibatnya, pemerataan pembangunan dan kesejahteraan sosial terhambat, menjadikan kesenjangan masalah struktural yang memengaruhi perkembangan bangsa. Kesenjangan pendidikan di Indonesia masih nyata, ditandai perbedaan fasilitas, kualitas guru, dan akses teknologi antara kota dan desa. Siswa di perkotaan menikmati guru berkualitas, ruang kelas layak, dan internet, sedangkan di daerah terpencil banyak sekolah rusak, guru terbatas, serta minim listrik dan jaringan. Akibatnya, proses belajar tidak optimal dan siswa tertinggal makin sulit mengejar ketertinggalan.



# METODE PENGUMPULAN MASALAH



Kelompok kami menggunakan metode proaktif melalui observasi dan pengumpulan data. Observasi dilakukan dengan mencari informasi mengenai kondisi pendidikan dari berbagai sumber, sedangkan pengumpulan data dilakukan lewat laporan resmi, artikel, dan penelitian yang relevan. Dengan cara ini, kelompok kami dapat memperoleh gambaran yang jelas serta data pendukung terkait kesenjangan pendidikan.

# ANALISIS MASALAH

## Kesenjangan Kualitas dan Ketersediaan Guru

Distribusi guru berkualitas tidak merata. Guru terbaik terkonsentrasi di kota besar, sementara di daerah terpencil banyak guru tidak tersertifikasi atau jarang hadir



## Kekurangan Infrastruktur Akses Pendidikan (Geografis / Transportasi)

Anak-anak di daerah pegunungan/terpencil kesulitan ke sekolah karena jalan rusak, jembatan putus, atau jarak jauh.

## Infrastruktur yang Tidak Memadai dan Pengalokasian Dana

Banyak ruang kelas rusak (lebih dari 60%), terutama di SD; distribusi anggaran pendidikan tidak merata; dana besar terserap ke sekolah tertentu atau bocor pada penggunaan yang tidak efisien



# ANALISIS MASALAH

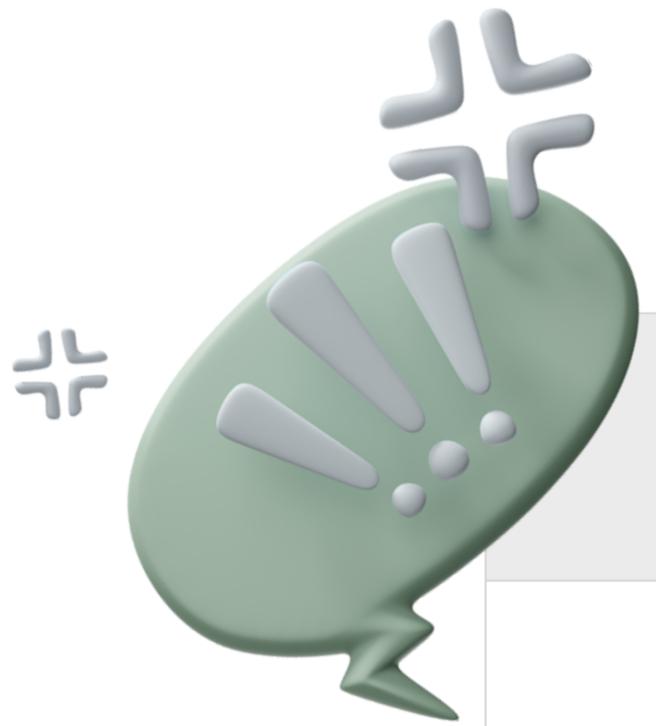
## Kesenjangan Biaya dan Keterjangkauan Pendidikan

Biaya sekolah (SPP, buku, seragam, transportasi) menjadi beban bagi keluarga miskin; subsidi tidak tepat sasaran; inflasi pendidikan memperburuk keadaan.



## Ketimpangan Dana/Anggaran Pendidikan

Alokasi dana lebih banyak terserap ke sekolah kedinasan atau kota besar; sekolah di daerah terpencil kekurangan dana, fasilitas, dan guru honorer hanya dibayar kecil.

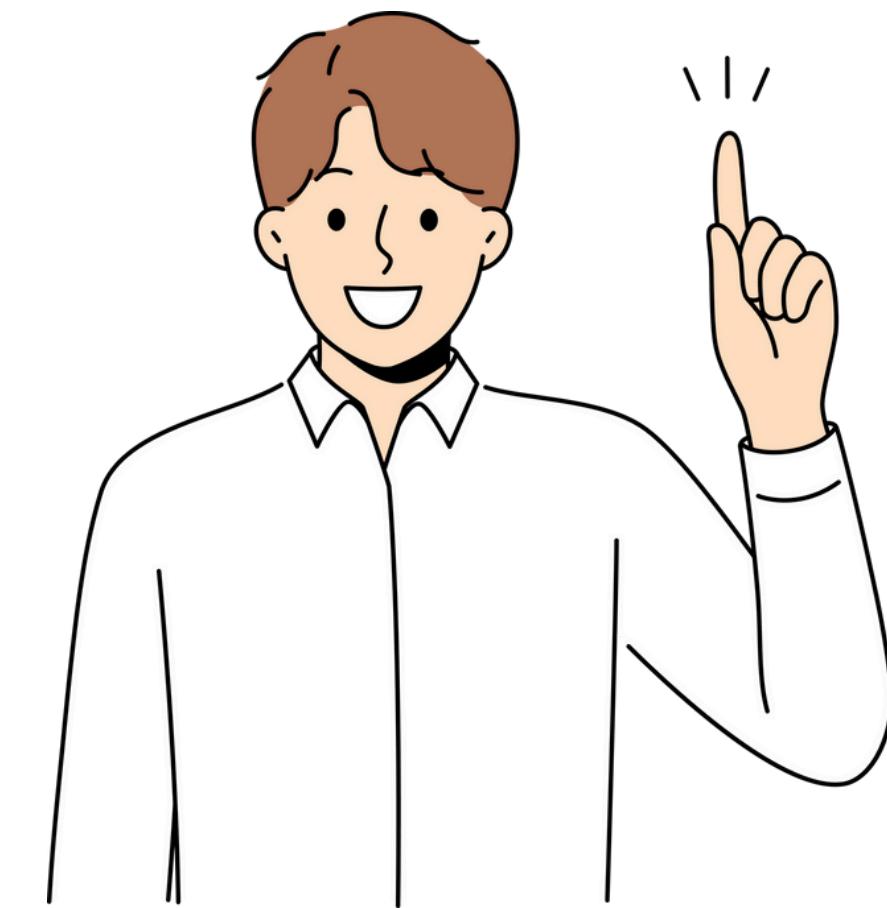


# MENCARI MASALAH PRIORITAS

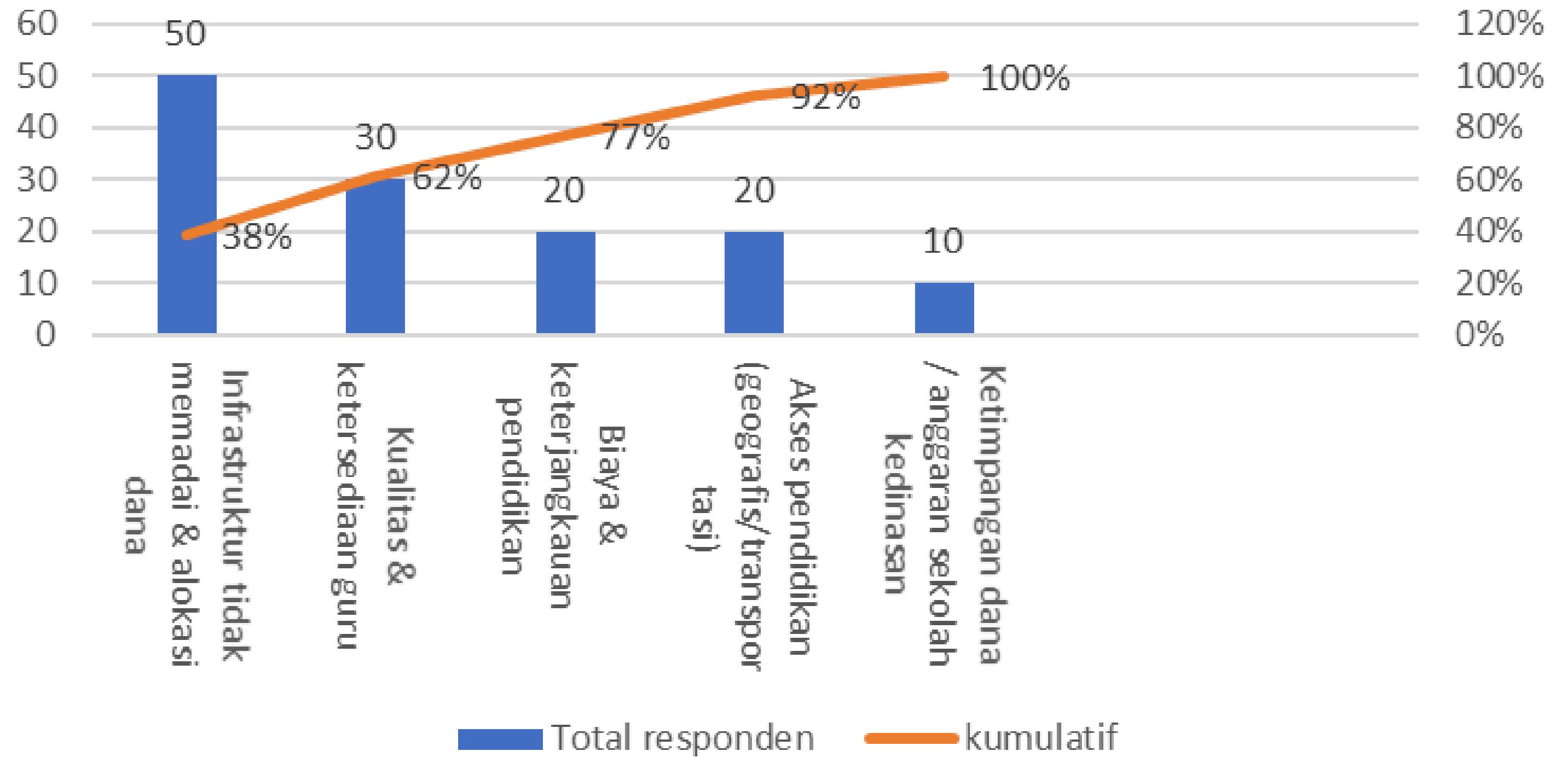
## Dengan Metode Pareto

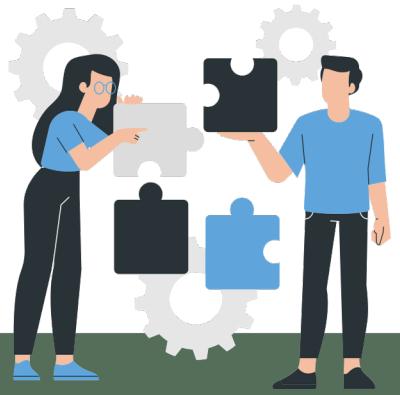
Jenis masalah	Frekuensi
Kualitas & ketersediaan guru	30
Infrastruktur tidak memadai & alokasi dana	50
Biaya & keterjangkauan pendidikan	20
Akses pendidikan (geografis/transportasi)	20
Ketimpangan dana / anggaran sekolah kedinasan	10
Total	130

Sumber Masalah	Total responden	presentase	kumulatif
Infrastruktur tidak memadai & alokasi dana	50	38%	38%
Kualitas & ketersediaan guru	30	23%	61%
Biaya & keterjangkauan pendidikan	20	16%	77%
Akses pendidikan (geografis/transportasi)	20	16%	92%
Ketimpangan dana / anggaran sekolah kedinasan	10	8%	100%
Grand Total	130	100%	100%



## Pareto Chart: Masalah pendidikan





# MENCARI AKAR MASALAH

## Menggunakan Metode 5whys



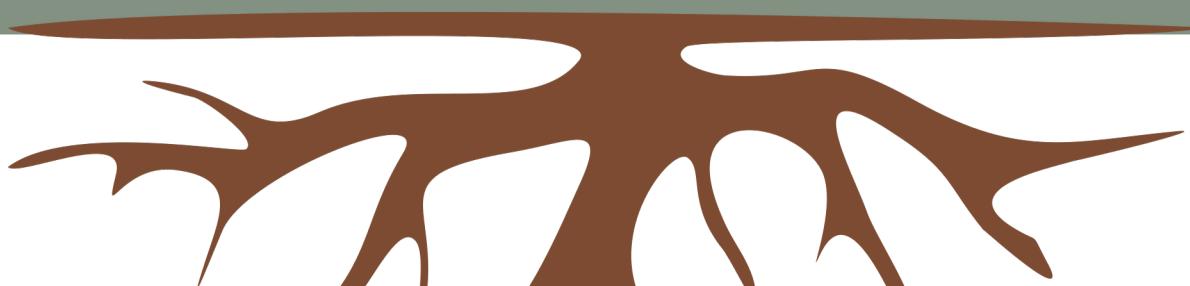
**Mengapa kualitas infrastruktur sekolah di daerah terpencil rendah?**  
Karena banyak bangunan sekolah rusak dan tidak terawat.

**Mengapa sekolah rusak dan tidak terawat?**  
Karena dana pembangunan dan pemeliharaan tidak memadai.

**Mengapa dana yang tersedia tidak memadai?**  
Karena alokasi anggaran tidak merata dan sering tidak tepat sasaran.

**Mengapa alokasi anggaran tidak tepat sasaran?**  
Karena pemerintah tidak memiliki data yang akurat dan terintegrasi mengenai kondisi infrastruktur sekolah di seluruh daerah.

**Mengapa data infrastruktur sekolah tidak akurat dan terintegrasi?**  
Karena belum ada basis data nasional yang komprehensif untuk memantau kondisi sekolah secara real-time.



# AKAR MASALAH UTAMA

Tidak adanya basis data yang akurat dan terintegrasi tentang kondisi infrastruktur sekolah. Masalah ini menyebabkan alokasi anggaran yang tidak merata dan perencanaan yang tidak tepat sasaran, sehingga perbaikan dan pembangunan infrastruktur di daerah terpencil menjadi terabaikan.

# MENGANALISIS SISTEM DAN MENEMUKN MASALAH

## Kerangka Kerja PIECES: Identifikasi Masalah & Kebutuhan



### P - Performance (Kinerja)

Kinerja pendidikan secara keseluruhan buruk karena alokasi dana tidak tepat sasaran, sehingga sekolah yang paling membutuhkan tidak mendapatkan perbaikan.

### I - Information & Data (Informasi & Data)

Ini adalah akar masalah utama. Proses pelaporan manual menyebabkan data tidak akurat dan tidak terintegrasi, yang menyulitkan pemerintah membuat keputusan yang efektif.

### E - Economics (Ekonomi)

Pemborosan anggaran terjadi karena alokasi yang tidak efisien. Jangka panjangnya, kualitas pendidikan yang rendah menghambat potensi ekonomi.



### C - Control & Security (Kontrol & Keamanan)

Proses manual rentan terhadap kesalahan, dan kurangnya sistem kontrol menyulitkan pelacakan dan audit penggunaan dana perbaikan.

### E - Efficiency (Efisiensi)

Proses pelaporan yang manual dan terpisah sangat tidak efisien. Guru dan staf menghabiskan banyak waktu untuk tugas administratif yang seharusnya bisa diotomatisasi.

### S - Service (Layanan)

Ketiadaan data yang akurat berdampak pada layanan pendidikan yang buruk, karena fasilitas dasar tidak terperbaiki, membuat lingkungan belajar tidak nyaman.



# Analisis Kelayakan Mendalam (Detailed Feasibility Study)

## Menggunakan Technical Economic Legal Operational Schedule (TELOS)

### T - Technical (Teknis)

- Ketersediaan Teknologi: Teknologi untuk membuat aplikasi seluler dan platform web sudah sangat matang dan tersedia secara luas.
- Keahlian Tim: Tim proyek memiliki keahlian yang relevan untuk membangun dan memelihara solusi ini, termasuk project manager, UI/UX designer, backend developer, dan frontend developer.
- Integrasi Sistem: Sistem ini dapat diintegrasikan dengan basis data guru dan sekolah yang sudah ada.
- Arsitektur: Arsitektur sistem dapat dirancang agar andal dan dapat diskalakan, sehingga bisa menampung data dari ribuan sekolah di masa depan.



### E - Economic (Ekonomi)

- Biaya: Biaya total untuk mengembangkan perangkat lunak ini jauh lebih rendah dibandingkan dengan biaya yang timbul akibat perencanaan infrastruktur yang buruk.
- Manfaat Finansial: Manfaat finansial yang akan didapat termasuk penghematan biaya operasional karena alokasi anggaran yang lebih tepat sasaran. Dalam jangka panjang, peningkatan kualitas
- Pengembalian Investasi (ROI): Pengembalian investasi diharapkan positif dalam jangka panjang karena efisiensi anggaran dan peningkatan kualitas pendidikan.



# Analisis Kelayakan Mendalam (Detailed Feasibility Study)

## Menggunakan Technical Economic Legal Operational Schedule (TELOS)

### L - Legal (Hukum)

- Kepatuhan Hukum: Proyek ini tidak melanggar undang-undang atau regulasi yang berlaku.
- Perlindungan Data: Perlu dipastikan bahwa data pribadi guru, siswa, dan kondisi sekolah dilindungi sesuai dengan Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi yang berlaku.
- Lisensi & Kontrak: Pertimbangan lisensi perangkat lunak pihak ketiga akan diperlukan. Jika ada vendor yang terlibat, perjanjian kontrak harus dibuat dengan jelas.



### O - Operational (Operasional)

- Penerimaan Pengguna: Solusi ini akan diterima dengan baik oleh kepala sekolah dan dinas pendidikan karena dapat mengotomatisasi proses pelaporan manual yang selama ini memakan waktu.
- Integrasi AlurKerja: Sistem ini tidak akan mengganggu alur kerja, bahkan justru memperbaikinya.
- Rencana Pelatihan: Rencana pelatihan yang memadai akan disiapkan untuk memastikan pengguna akhir dapat menggunakan sistem dengan efektif.

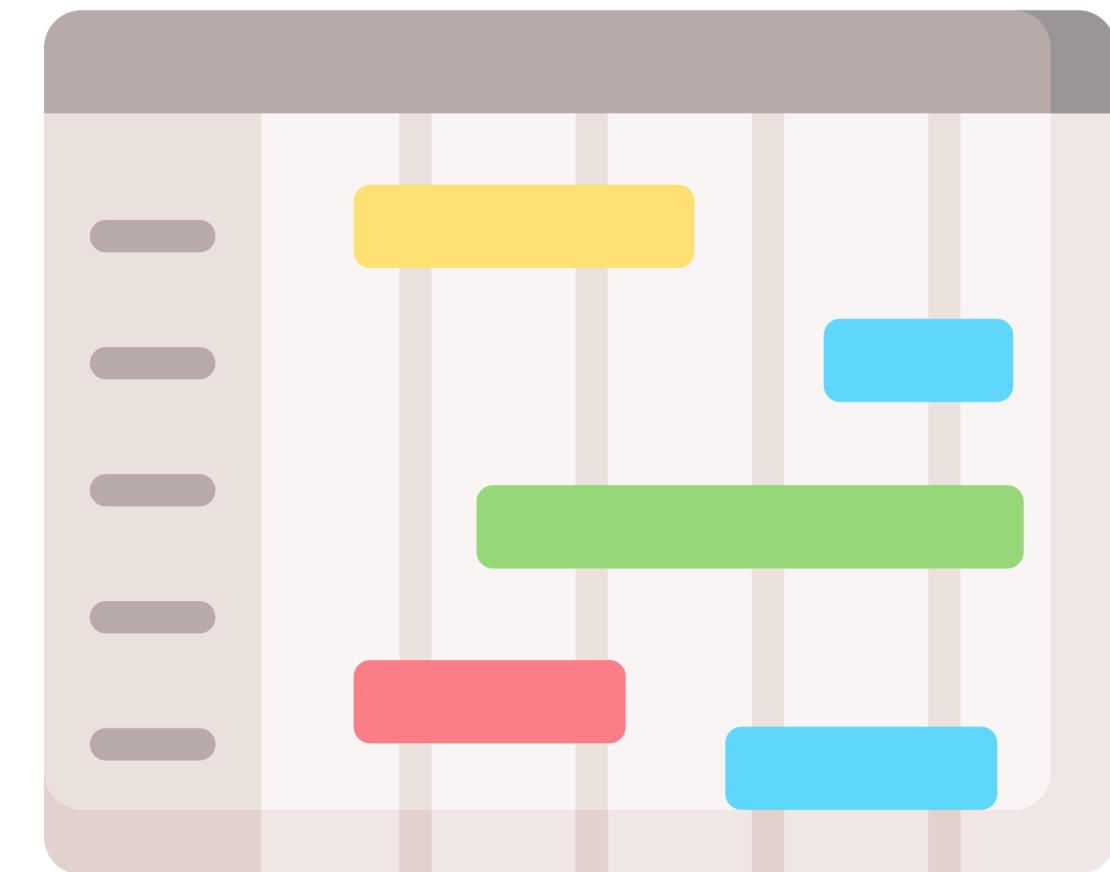


# Analisis Kelayakan Mendalam (Detailed Feasibility Study)

## Menggunakan Technical Economic Legal Operational Schedule (TELOS)

### S - Schedule (Jadwal)

- Kerangka Waktu: Jadwal untuk membangun dan mengimplementasikan solusi ini dalam 3-6 bulan untuk Produk Minimum Layak (Minimum Viable Product / MVP) adalah realistik.
- Realisme Deadline: Deadline proyek ini realistik dan dapat dicapai.
- Dampak Keterlambatan: Keterlambatan proyek akan memperlambat perbaikan kualitas pendidikan. Masalah ini mendesak dan perlu diselesaikan secepatnya





# PERENCANAAN PROYEK

## Menggunakan Metode Work Breakdown Structure (WBS)





# IDE - GAGASAN SOLUSI PLATFORM “SATU SEKOLAH, SATU DATA”



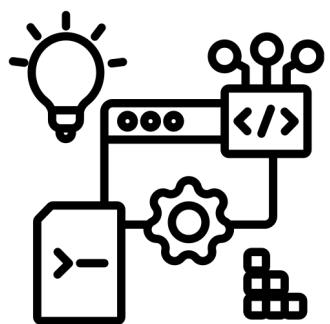
Aplikasi "Satu Sekolah, Satu Data" adalah sebuah platform digital yang kami rancang untuk mengatasi kesenjangan infrastruktur pendidikan. Aplikasi ini berfungsi sebagai sistem terpusat yang akan mengumpulkan, memverifikasi, dan menganalisis data kondisi fisik setiap sekolah di seluruh Indonesia secara real-time. Aplikasi ini bertujuan untuk:

- Pihak Sekolah dan Pemerintah:

Menyediakan alat yang efisien bagi kepala sekolah dan dinas pendidikan untuk melaporkan kondisi sekolah, mengelola anggaran, dan memantau proyek perbaikan secara real-time.

- Publik:

Menjamin transparansi dan akuntabilitas dengan memungkinkan masyarakat umum untuk melihat data ringkas dan peta interaktif yang menunjukkan kondisi sekolah.





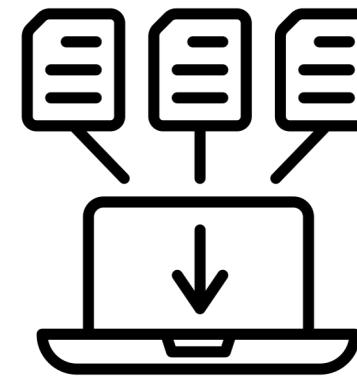
# FITUR-FITUR APLIKASI

Untuk Pihak Sekolah dan Pemerintah (Antarmuka Fungsional)



## Pengelolaan Data Infrastruktur

Kepala sekolah dan staf dinas dapat memasukkan data detail tentang kondisi sekolah, termasuk laporan kerusakan, foto, dan kebutuhan perbaikan.



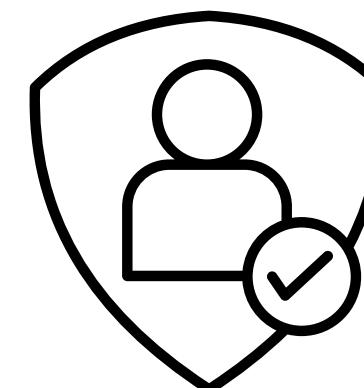
## Manajemen Anggaran & Proyek

Memungkinkan pemantauan alokasi dana dan status peng�aan proyek perbaikan secara real-time, dari perencanaan hingga penyelesaian.



## Otorisasi Pengguna

Sistem ini dilengkapi dengan otorisasi berbasis peran, memastikan setiap pengguna hanya dapat mengakses fitur yang sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya.



# FITUR-FITUR APLIKASI

Untuk Publik (Antarmuka Transparan)



## Laporan Ringkas

Ringkasandatamengenai alokasianggaran dan status pengerjaan proyek disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami, seperti grafik atau infografis.



## Fitur Pengaduan

Masyarakat dapat mengirimkan laporan atau pengaduan mengenai kondisi sekolah, yang kemudian akan diverifikasi oleh pihak berwenang. Ini membantu melengkapi data dari pihak sekolah dan menciptakan partisipasi publik dalam mengawasi penggunaan dana.

# Sumber Daya Manusia (SDM)

## Project Manager (PM)

Bertanggung jawab mengatur keseluruhan jalannya proyek, memastikan semua target tercapai sesuai waktu, anggaran, dan lingkup kerja.



## UI/UX Designer

Merancang tampilan dan pengalaman pengguna pada aplikasi agar mudah digunakan baik oleh pihak sekolah maupun pemerintah.



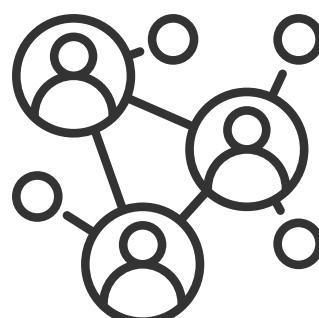
## Backend Developer

Membangun logika bisnis, mengelola database sekolah, serta memastikan integrasi sistem berjalan lancar.



## Frontend Developer

Mengembangkan tampilan antarmuka yang digunakan langsung oleh pengguna untuk menginput data, membuat laporan, dan memantau kondisi sekolah.



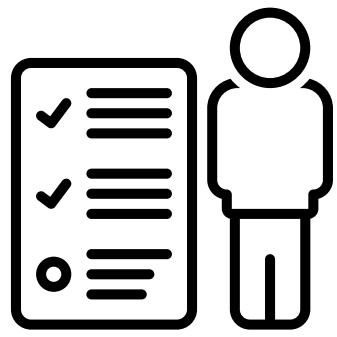
## QA/Tester

Melakukan pengujian fitur, memastikan sistem bebas bug, dan memverifikasi kualitas aplikasi sebelum diluncurkan.



# MATRIKS RACI

Alat sederhana untuk memetakan siapa yang bertanggung jawab untuk setiap tugas.



- R - Responsible (Pelaksana): Orang yang mengerjakan tugas tersebut.
- A - Accountable (Penanggung Jawab): Orang yang bertanggung jawab penuh atas keberhasilan tugas tersebut dan memiliki wewenang final.
- C - Consulted (Konsultasi): Orang yang perlu diajak diskusi atau diminta masukan sebelum tugas diselesaikan
- I - Informed (Informasi): Orang yang perlu diberi tahu tentang kemajuan atau hasil setelah tugas selesai.

Tugas WBS	Project Manager	UI/UX Designer	Backend Dev	Frontend Dev	QA / Tester
Pembuatan Wireframe	A	R	C	C	I
Pembuatan Mockup	A	R	C	C	I
Desain & Setup Database	A	I	R	I	I
Pengembangan API (Manajemen Data)	A	C	R	C	C
Pembuatan Halaman Pembuatan Peta Interaktif	A	C	C	R	I
Pengujian Fungsional	A	C	R	R	C
	A	I	I	I	R

# Metode Pengembangan: Agile Scrum

## Fleksibel terhadap kebutuhan berbeda

Setiap daerah memiliki tantangan pendidikan yang unik. Scrum memungkinkan sistem informasi dikembangkan bertahap dan menyesuaikan dengan kebutuhan spesifik tiap sekolah atau wilayah.

## Kolaborasi lintas pihak

Dengan Scrum, guru, siswa, pemerintah, dan masyarakat bisa terlibat aktif. Kolaborasi ini penting agar solusi benar-benar menjawab masalah kesenjangan pendidikan.

## Evaluasi cepat dan berkelanjutan

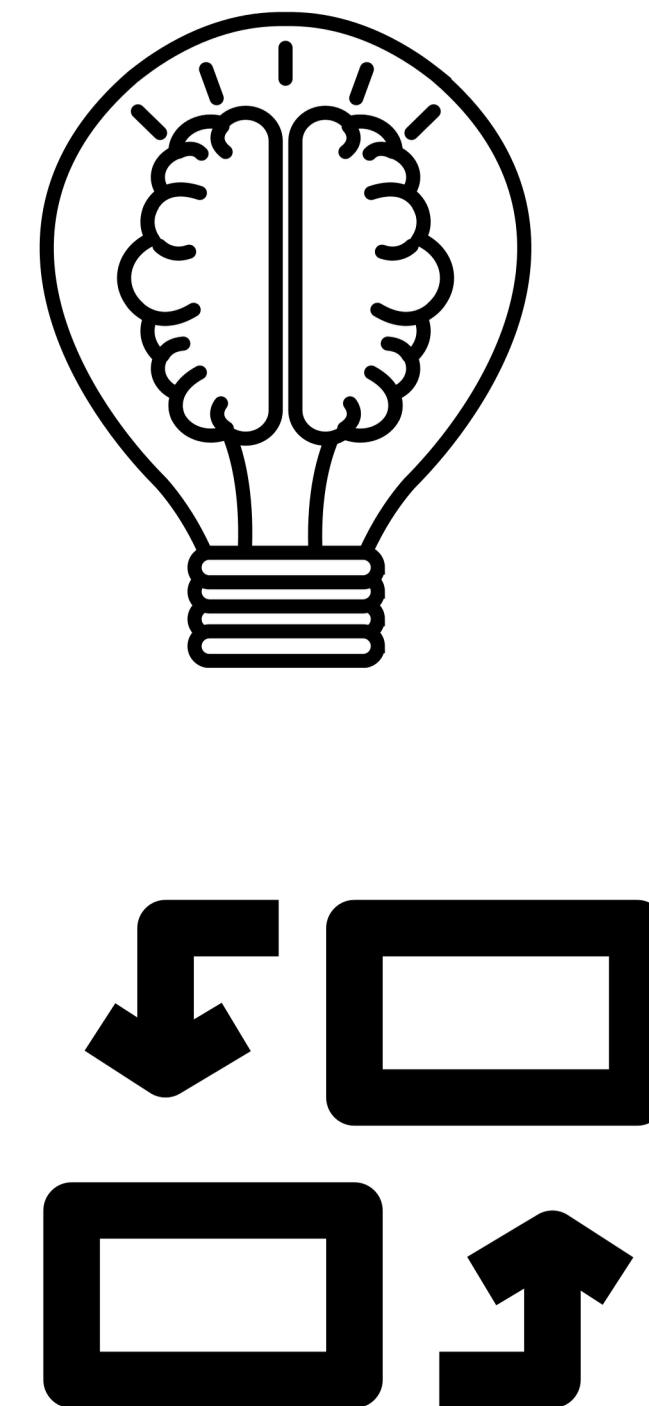
Melalui sprint, solusi dapat langsung diuji di lapangan. Jika ada ketidaksesuaian, bisa segera diperbaiki sehingga hasil lebih efektif dalam mengurangi kesenjangan.

## Mengurangi risiko program tidak tepat sasaran

Pendekatan bertahap membantu mendeteksi hambatan lebih awal, sehingga program pendidikan tidak berhenti di tengah jalan atau meleset dari kebutuhan nyata.

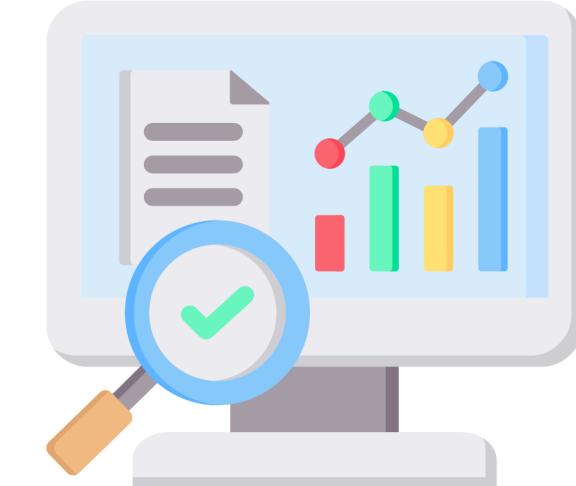
## Solusi lebih relevan dan berkelanjutan

Scrum memastikan sistem informasi yang dikembangkan sesuai dengan kondisi nyata di sekolah-sekolah, sehingga mendukung pemerataan kualitas pendidikan secara berkesinambungan.





# Scheduling & Monitoring



## Scheduling:

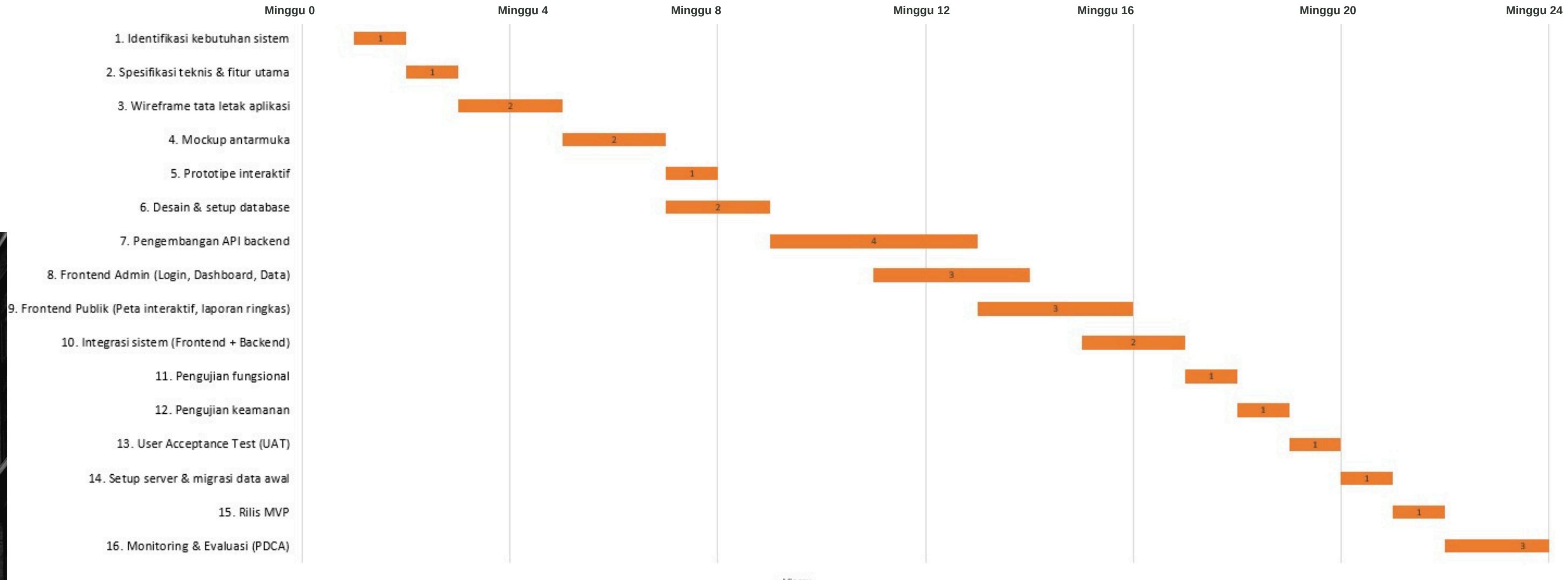
- Menentukan tahapan proyek (perencanaan, desain, pengembangan, testing, deployment, evaluasi).
- Membagi pekerjaan berdasarkan prioritas dan durasi.
- Menetapkan tenggat waktu (deadline) untuk setiap deliverable.
- Membuat timeline proyek (misalnya dengan Gantt chart).

## Monitoring:

- Membandingkan progres aktual dengan jadwal yang telah ditentukan. Melakukan berkala pelaporan (harian/mingguan/bulanan).
- Mengidentifikasi hambatan atau keterlambatan sejak dulu. Melakukan tindak lanjut (corrective action) untuk menjaga proyek tetap sesuai target.

# GANTT CHART

Alat Visualisasi Jadwal Proyek



# Siklus PDCA (Plan-Do-Check-Act)

Kerangka kerja manajemen yang berfokus pada perbaikan berkelanjutan. Ini adalah model yang digunakan untuk mengelola proyek secara berulang, memastikan setiap proses dan fitur terus dioptimalkan berdasarkan data dan feedback nyata.

## Plan (Rencanakan)

Pada tahap ini, tim merencanakan fitur-fitur yang akan dibangun atau diperbaiki. Dalam proyek ini, tim merencanakan pembangunan fitur input data untuk kepala sekolah.

## Do (Laksanakan)

Tim pengembang mulai mengerjakan rencana tersebut, yaitu membangun fitur yang telah direncanakan.

## Check (Periksa)

Setelah fitur selesai dibangun, tim melakukan pengujian, termasuk UAT (User Acceptance Test) dengan perwakilan kepala sekolah, untuk memastikan fitur berjalan sesuai harapan.

## Act (Tindaklanjuti)

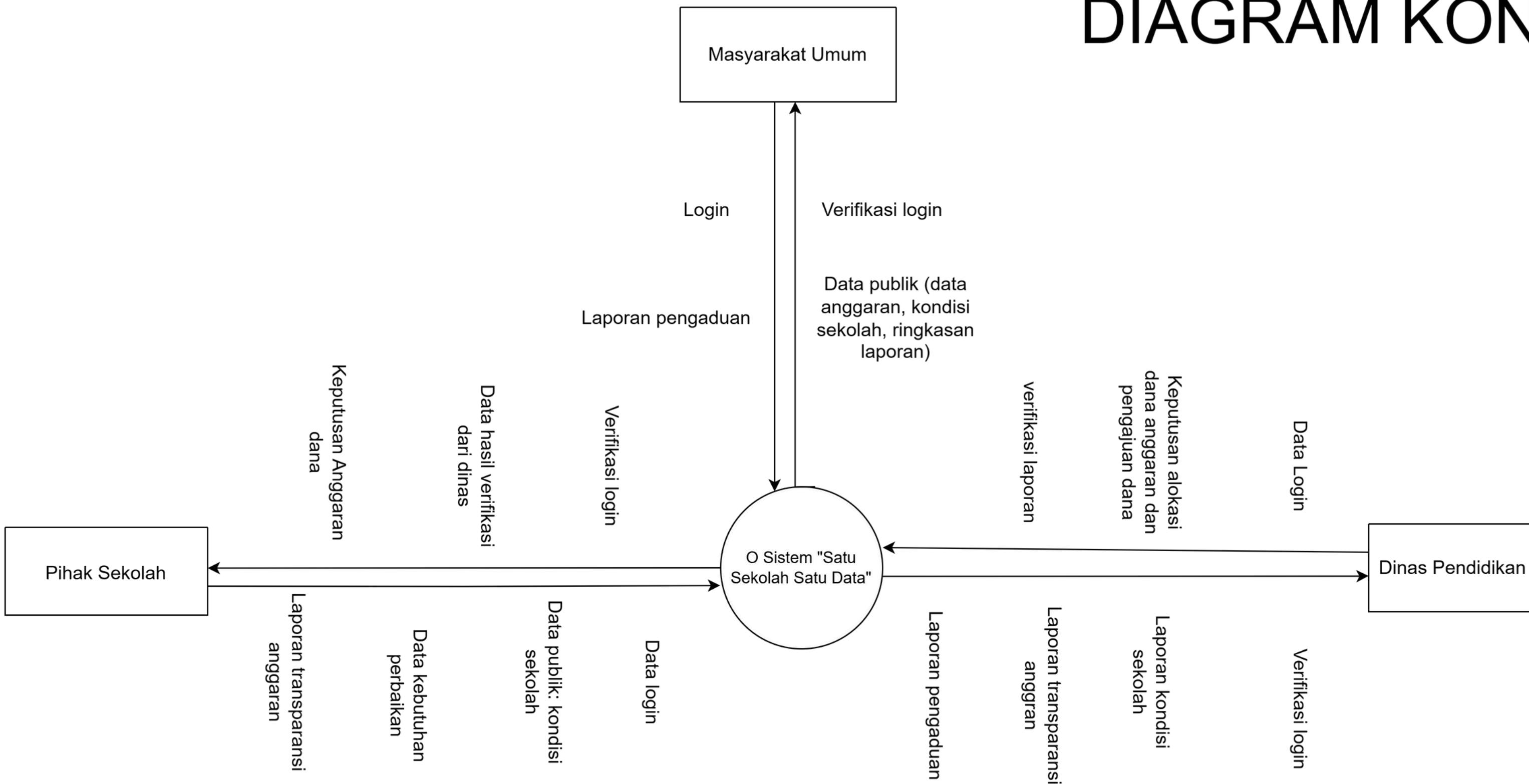
Berdasarkan umpan balik dari UAT, tim membuat perbaikan. Jika fitur sudah berfungsi dengan baik, fitur tersebut akan dijadikan standar. Jika masih ada masalah, tim akan memperbaikinya untuk siklus berikutnya.



# Data Flow Diagram (DFD)

# Diagram Konteks

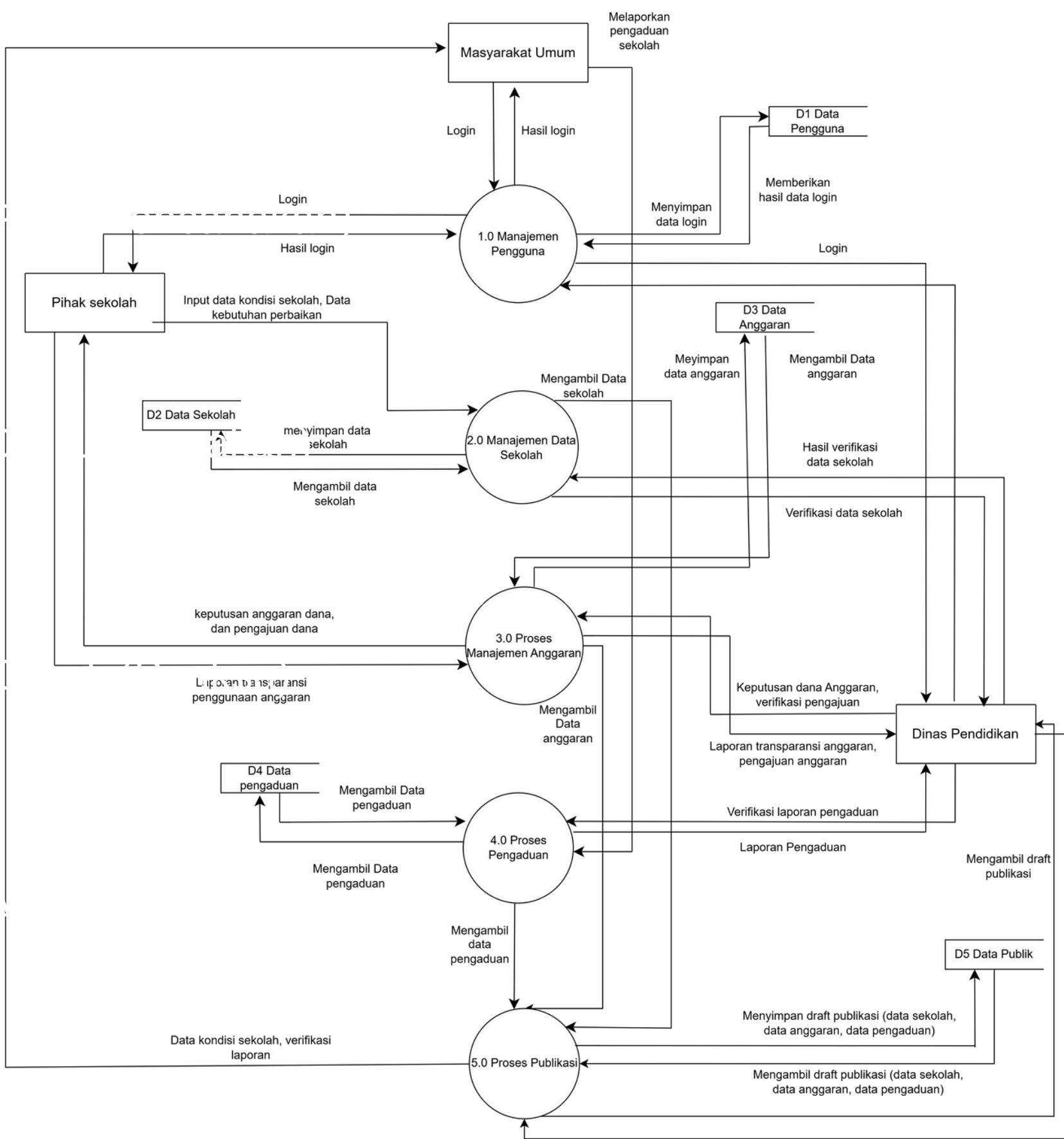
## DIAGRAM KONTEKS



# Diagram Konteks

Diagram Konteks di slide sebelumnya menunjukkan sistem inti "Satu Sekolah, Satu Data" dan tiga entitas eksternal yang berinteraksi. Pihak Sekolah mengirimkan data operasional (data sekolah, data kebutuhan perbaikan) dan laporan anggaran, serta menerima keputusan alokasi dana dan hasil verifikasi. Dinas Pendidikan menerima data login dan laporan dari sistem untuk memverifikasi laporan dan anggaran, serta memberikan data login, laporan kondisi sekolah, dan laporan transparansi anggaran kembali ke sistem. Masyarakat Umum bertukar data login dan menerima data publik (anggaran, kondisi sekolah) dari sistem, sambil mengirimkan laporan pengaduan sebagai input.

# DFD Level 0



## Alur pada DFD Level 0

- Sekolah mengirimkan data sekolah, pengguna, dan anggaran, serta menerima hasil verifikasi dan notifikasi dari sistem.
- Dinas Pendidikan berperan sebagai pihak yang memverifikasi data sekolah, data anggaran, dan laporan pengaduan, serta menerima laporan dan informasi pengelolaan.
- Masyarakat memberikan laporan pengaduan dan mengakses data publik seperti kondisi sekolah dan alokasi anggaran.

# Deskripsi DFD Level 0

DFD Level 0 menggambarkan alur utama pertukaran data dalam sistem “Satu Sekolah Satu Data” antara tiga entitas eksternal—Sekolah, Dinas Pendidikan, dan Masyarakat—with lima proses inti yang ada di dalam sistem. Diagram ini berfungsi sebagai representasi global bagaimana informasi diproses, disimpan, dan didistribusikan oleh sistem.

Pada Level ini terdapat 5 proses utama yaitu:

## **Manajemen Pengguna (1.0)**

Proses ini mengelola data akun dan otentikasi pengguna dari berbagai pihak, termasuk sekolah dan dinas. Data yang diterima akan disimpan ke dalam Data Store D1 (Data Pengguna).

## **Proses Manajemen Anggaran (3.0)**

Menerima dan mengolah data anggaran yang dikirimkan oleh pihak sekolah maupun dinas. Proses ini bertanggung jawab menyimpan hasil pengajuan, verifikasi, dan realisasi ke Data Store D3 (Data Anggaran).

## **Proses Publikasi (5.0)**

Proses ini mengambil data dari berbagai Data Store untuk disajikan sebagai informasi publik. Hasil publikasi disimpan dalam Data Store D5 (Data Publik) dan dapat diakses oleh masyarakat melalui dashboard.

## **Manajemen Data Sekolah (2.0)**

Mengelola seluruh informasi terkait profil sekolah, kondisi fasilitas, dan kebutuhan perbaikan. Data tersebut disimpan dalam Data Store D2 (Data Sekolah) dan dapat diakses oleh proses lain seperti anggaran dan publikasi.

## **Proses Pengaduan (4.0)**

Yakni penerimaan dan pencatatan laporan pengaduan yang dikirimkan oleh masyarakat. Setiap laporan yang masuk disimpan dalam Data Store D4 (Data Pengaduan), lalu dapat diteruskan ke pihak sekolah atau dinas untuk diverifikasi.

# DFD Level 1

## Lvl 1 untuk 1.0 Manajemen Pengguna, revisi

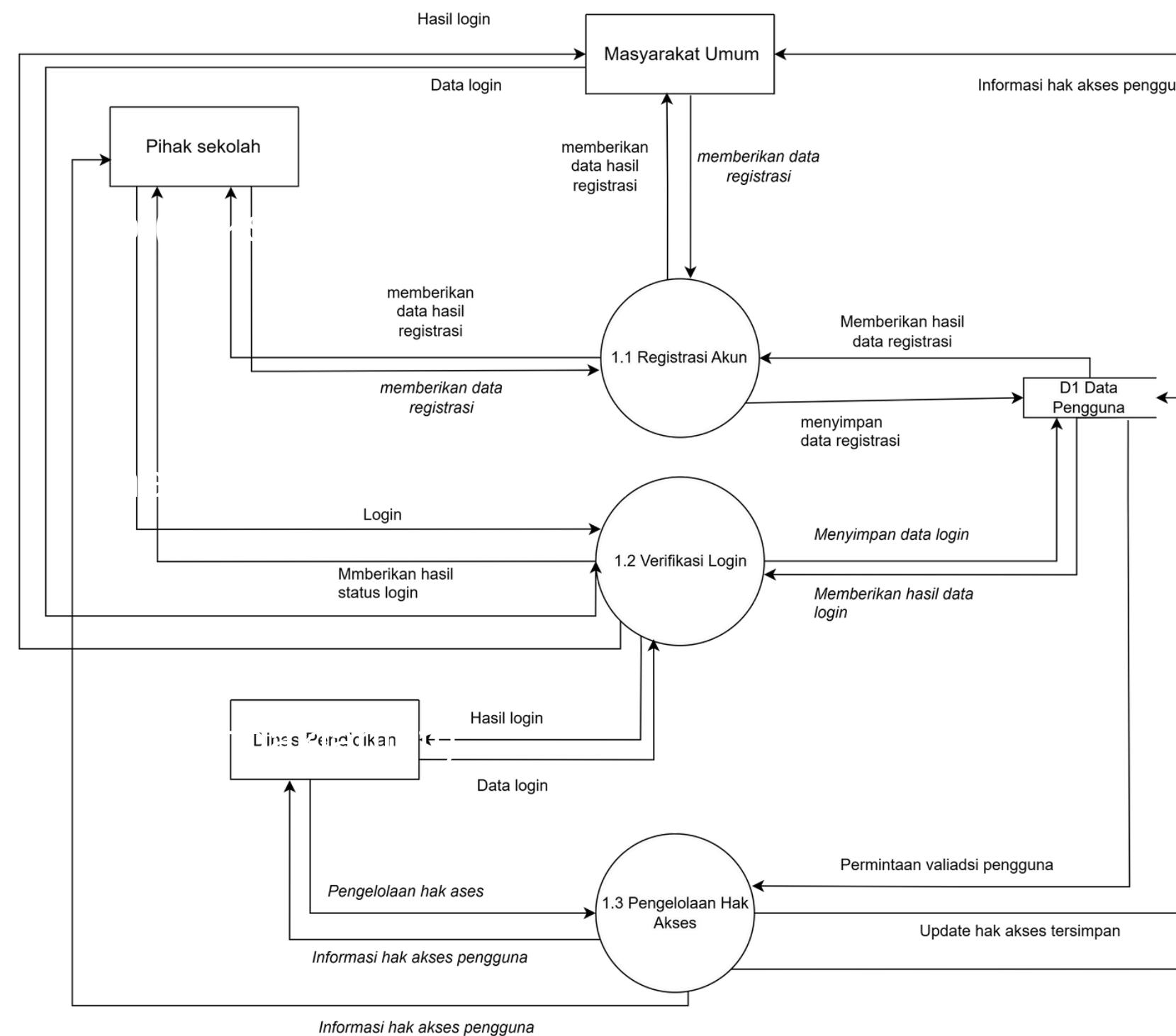


Diagram ini menggambarkan alur proses Manajemen Pengguna dalam sistem, yang terdiri dari tiga sub-proses utama. Semua proses berinteraksi dengan entitas pengguna serta penyimpanan data pengguna (D1).

### 1.1 Registrasi Akun

Pada proses ini, pengguna baru memberikan data registrasi seperti nama, email/username, password, dan informasi lainnya.

Sistem kemudian melakukan validasi dan menyimpan data tersebut ke dalam D1 – Data Pengguna.

Output utama dari proses ini adalah akun baru yang berhasil dibuat.

### 1.2 Verifikasi Login

Proses ini menangani autentikasi pengguna yang mencoba masuk.

Pengguna mengirimkan username dan password, kemudian sistem mencocokkan kredensial tersebut dengan data yang tersimpan di D1 – Data Pengguna.

Jika sesuai, sistem memberikan akses masuk; jika tidak, sistem mengirimkan pesan kesalahan login.

### 1.3 Pengelolaan Hak Akses

Proses ini digunakan oleh admin untuk mengatur peran dan hak akses pengguna.

Sistem dapat memodifikasi role, seperti admin, operator, atau pengguna umum, dan memperbarui informasi tersebut di D1 – Data Pengguna.

Output dari proses ini adalah pengaturan hak akses terkini yang memengaruhi fitur yang bisa diakses oleh setiap pengguna.

Diagram ini menunjukkan bagaimana sistem mengelola seluruh aktivitas terkait pengguna, mulai dari pendaftaran akun, proses login, hingga pengaturan peran/hak akses. Semua berpusat pada data yang disimpan di D1 Data Pengguna.

# DFD Level 1

## Lvl 1 untuk 2.0

### Manajemen Data Sekolah

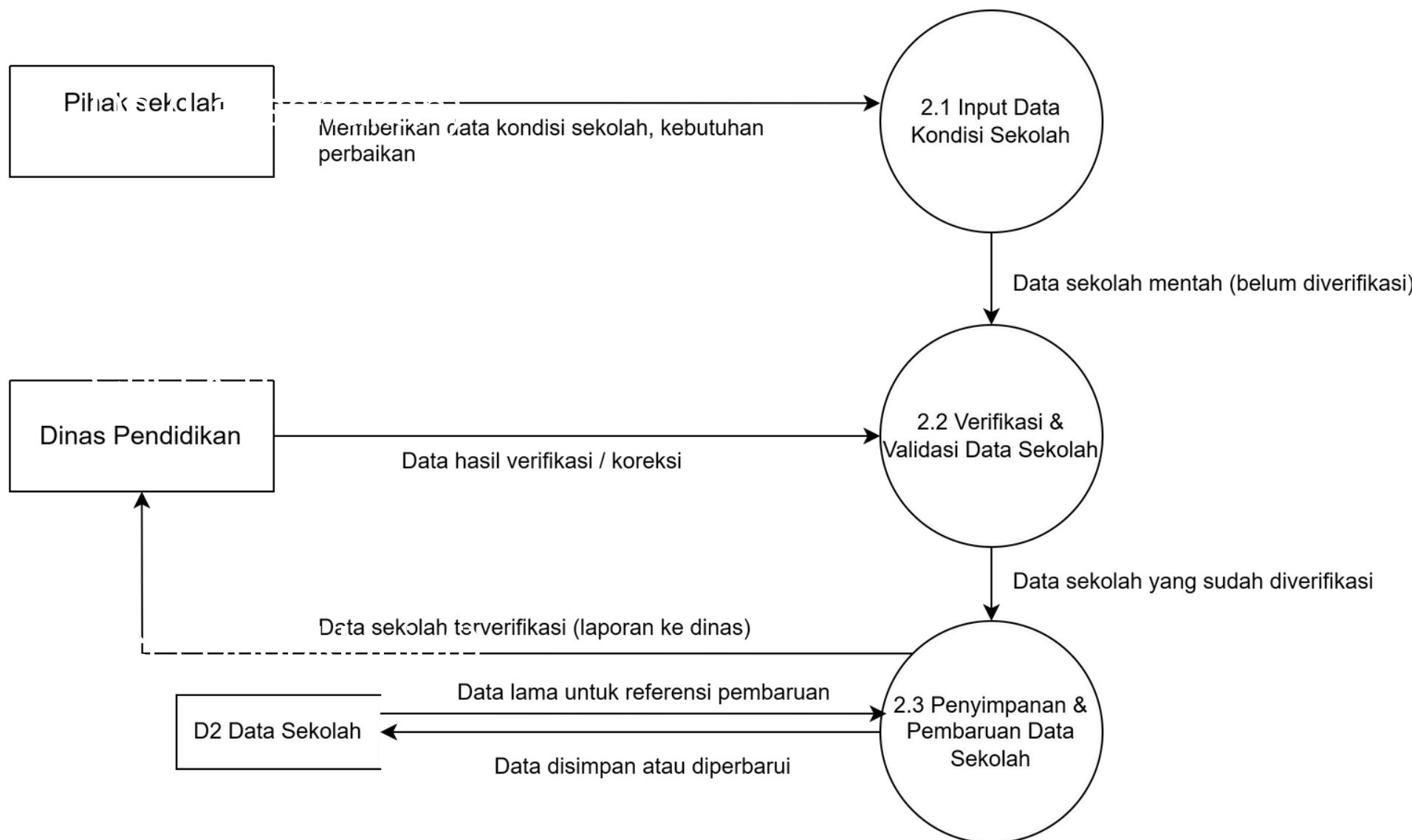


Diagram ini menunjukkan alur proses pada subsistem Manajemen Data Sekolah, yang terdiri dari tiga sub-proses utama. Seluruh proses berinteraksi dengan entitas Sekolah serta tempat penyimpanan D2 – Data Sekolah.

#### 2.1 Input Data Kondisi Sekolah

Pada proses ini, pihak sekolah memberikan berbagai informasi terkait kondisi aktual sekolah, seperti:

- Data sarana dan prasarana
- Kondisi bangunan
- Ketersediaan fasilitas pendukung
- Informasi umum terkait lingkungan sekolah

Sistem menerima input tersebut untuk kemudian diperiksa kelengkapannya.

Output dari proses ini adalah data kondisi sekolah awal yang siap masuk ke tahap verifikasi.

#### 2.2 Verifikasi & Validasi Data Sekolah

Data yang telah dikirimkan pada proses sebelumnya kemudian melalui tahap verifikasi dan validasi. Proses ini mencakup:

- Pengecekan keakuratan data
- Validasi kesesuaian antara data dengan standar yang ditetapkan
- Konfirmasi ulang apabila terdapat data yang tidak valid

Jika data dinyatakan valid, maka data tersebut siap untuk disimpan.

Output dari proses ini adalah data kondisi sekolah yang terverifikasi dan tervalidasi.

#### 2.3 Penyimpanan & Pembaruan Data Sekolah

Setelah data lolos verifikasi, sistem:

- Menyimpan data sekolah tersebut ke dalam D2 – Data Sekolah
- Memperbarui data yang sudah ada apabila pihak sekolah mengirimkan perubahan
- Menjamin bahwa data yang tersimpan selalu versi terbaru dan valid

Output utama dari proses ini adalah data sekolah yang telah tersimpan atau diperbarui secara resmi dalam database.

# DFD Level 1

## Lvl 1 untuk 3.0 Proses Manajemen Anggaran

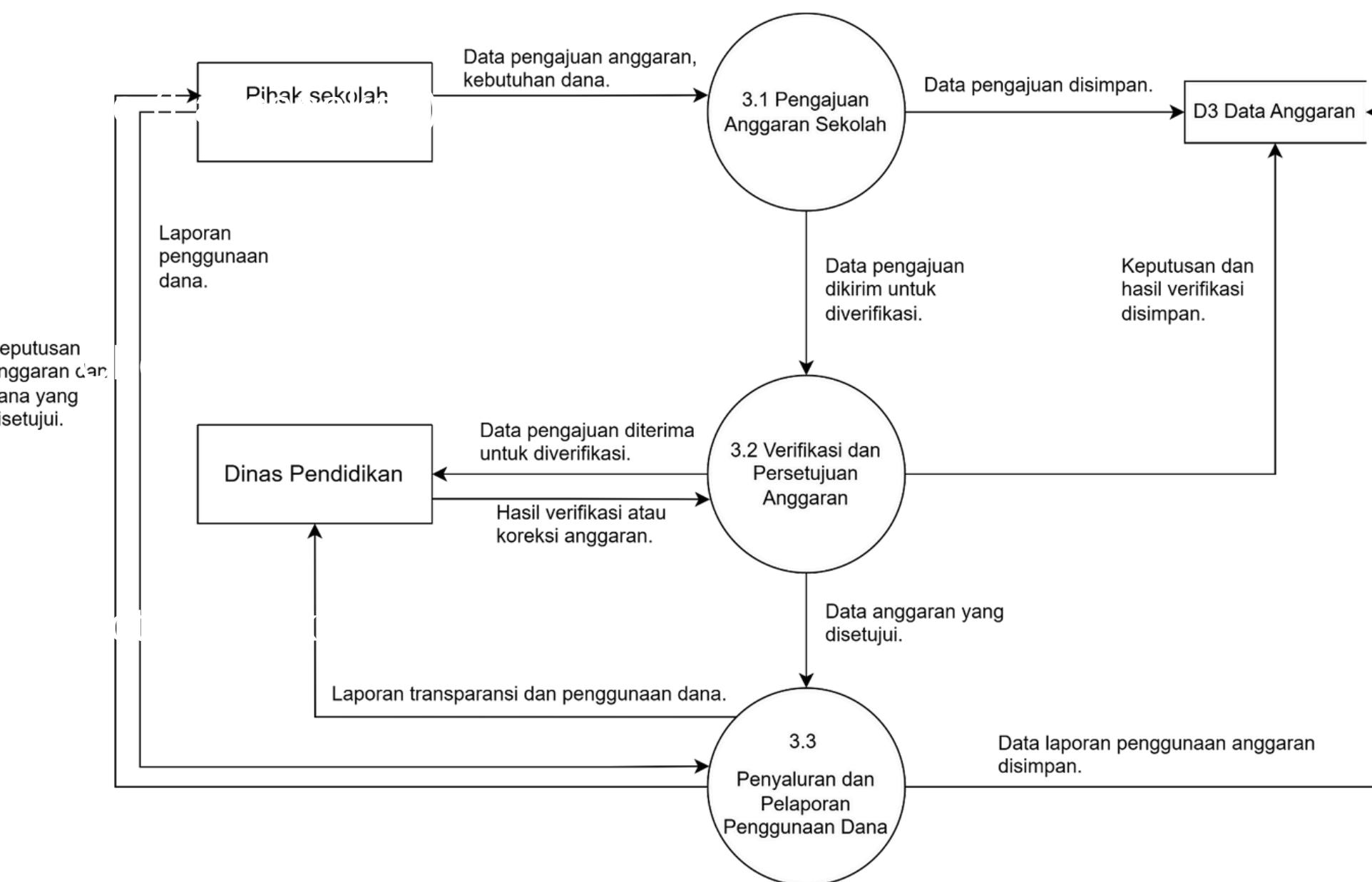


Diagram ini menggambarkan alur proses pada subsistem Manajemen Anggaran Sekolah, yang terdiri dari tiga sub-proses utama. Seluruh proses ini melibatkan entitas Sekolah, Dinas, serta penyimpanan data D3 – Data Anggaran.

### 3.1 Pengajuan Anggaran Sekolah

Pada proses ini, pihak sekolah mengirimkan permohonan anggaran dengan menyertakan rincian kebutuhan, seperti:

- Rencana penggunaan dana
- Besaran nominal yang dibutuhkan
- Dokumen pendukung anggaran

Sistem menerima pengajuan tersebut dan mencatatnya sebagai usulan anggaran awal.

Output dari proses ini adalah dokumen pengajuan anggaran sekolah yang siap untuk diverifikasi pada tahap selanjutnya.

### 3.2 Verifikasi dan Persetujuan Anggaran

Pengajuan anggaran yang diterima kemudian diverifikasi oleh pihak dinas. Proses ini meliputi:

- Pemeriksaan kelayakan dan kebutuhan sekolah
- Validasi kesesuaian dengan standar atau ketentuan anggaran
- Proses persetujuan atau penolakan
- Pengiriman hasil verifikasi kembali ke sekolah

Jika anggaran disetujui, anggaran tersebut dicatat ke dalam D3 – Data Anggaran.

Output dari proses ini adalah hasil verifikasi dan keputusan persetujuan anggaran.

### 3.3 Penyaluran dan Pelaporan Penggunaan Dana

Pada tahap ini, setelah anggaran disetujui:

- Dinas menyalurkan dana kepada sekolah
- Sekolah wajib membuat laporan penggunaan dana
- Sistem menyimpan dan memperbarui catatan penggunaan dana dalam D3 – Data Anggaran

Output dari proses ini berupa rekap penyaluran dana dan laporan pertanggungjawaban penggunaan anggaran dari sekolah.

# DFD Level 1

## Lvl 1 untuk 4.0 Proses Manajemen Pengaduan

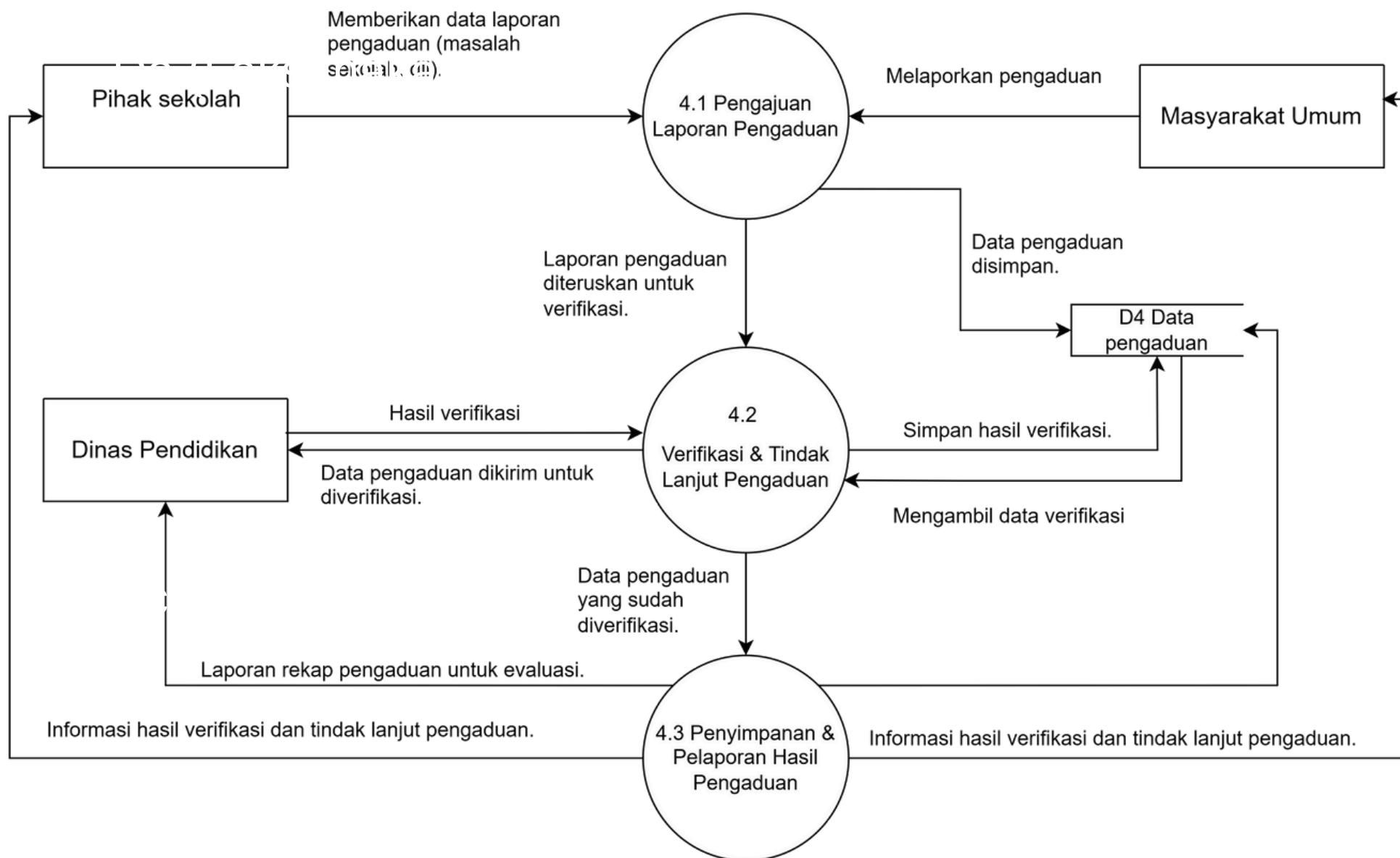


Diagram ini menggambarkan alur proses pada subsistem Manajemen Pengaduan Sekolah, yang terdiri dari tiga sub-proses utama. Seluruh proses melibatkan entitas Sekolah, Dinas, serta penyimpanan data D4 – Data Pengaduan.

### 4.1 Pengajuan Laporan Pengaduan

Pada proses ini, pihak sekolah menyampaikan pengaduan terkait berbagai masalah, seperti:

- Kerusakan fasilitas
- Kendala operasional
- Masalah layanan
- Kejadian-kejadian yang memerlukan penanganan dinas

Sistem menerima laporan tersebut dan mencatatnya sebagai pengaduan awal.

Output utama dari proses ini adalah laporan pengaduan yang siap diverifikasi oleh dinas.

### 4.2 Verifikasi & Tindak Lanjut Pengaduan

Pengaduan yang masuk kemudian diverifikasi dan ditindaklanjuti oleh pihak dinas.

Tahap ini mencakup:

- Verifikasi keaslian dan kelengkapan laporan
- Menilai tingkat urgensi pengaduan
- Penentuan tindakan yang akan dilakukan
- Mengirimkan status penanganan kembali ke sekolah

Jika sudah diproses, hasil verifikasi dicatat ke dalam D4 – Data Pengaduan.

Output dari proses ini adalah status penanganan pengaduan dan langkah tindak lanjut yang diambil.

### 4.3 Penyimpanan & Pelaporan Hasil Pengaduan

Setelah pengaduan selesai ditangani, sistem:

- Menyimpan hasil akhir penanganan ke dalam D4 – Data Pengaduan
- Mengelola laporan hasil penyelesaian pengaduan
- Mengirimkan laporan penanganan kembali ke sekolah sebagai bentuk umpan balik

Output utama dari proses ini adalah dokumen hasil penanganan pengaduan yang tersimpan dan dilaporkan secara resmi.

# Lvl 1 untuk 5.0 Proses Publikasi

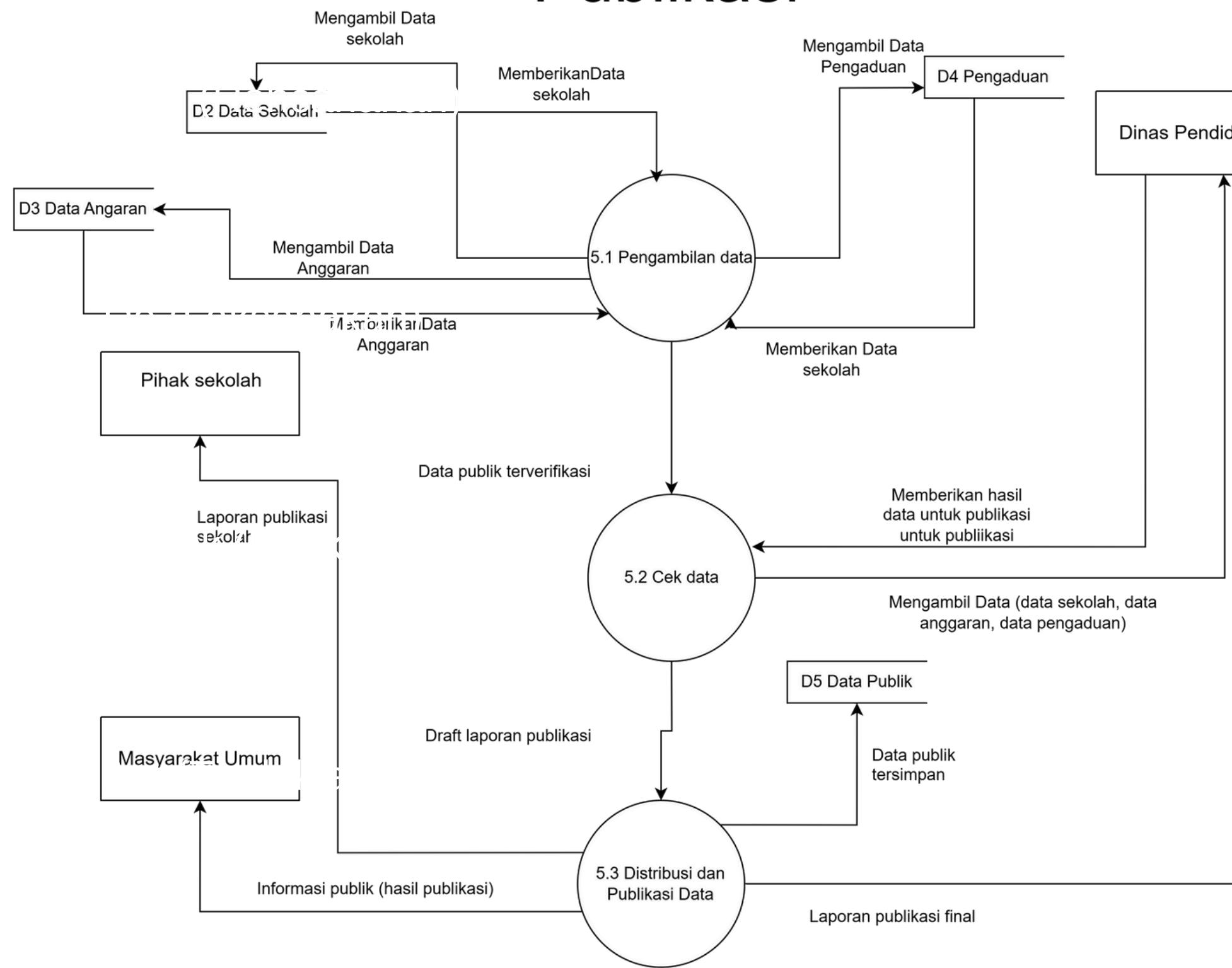


Diagram ini menggambarkan alur proses dalam subsistem Manajemen Data Publik, yang bertujuan untuk mengumpulkan, memeriksa, dan mempublikasikan data agar dapat diakses oleh masyarakat. Terdapat tiga proses utama yang saling berhubungan dan berinteraksi dengan entitas Dinas, Masyarakat, serta penyimpanan data D2 – Data Sekolah, D4 – Data Pengaduan, dan D5 – Data Publik.

## 5.1 Pengambilan Data

Pada tahap ini, sistem melakukan pengambilan data dari berbagai sumber internal, seperti:

- D2 – Data Sekolah (informasi kondisi, profile, fasilitas sekolah)
- D4 – Data Pengaduan (rekap laporan dan hasil tindak lanjut pengaduan)

Data ini diminta atau dipicu oleh entitas Dinas untuk kebutuhan publikasi.

Output dari proses ini adalah data mentah yang siap masuk ke tahap pengecekan.

## 5.2 Cek Data

Pada tahap ini, sistem atau petugas dinas melakukan verifikasi terhadap data yang telah diambil. Proses pengecekan meliputi:

- Validasi kebenaran dan kelengkapan data
- Penyaringan data sensitif atau yang tidak boleh dipublikasikan
- Penyesuaian format agar layak untuk rilis publik

Setelah data dinyatakan valid, data akan disimpan ke dalam D5 – Data Publik sebagai data yang siap didistribusikan.

Output utama tahap ini adalah data publik yang sudah bersih, aman, dan tervalidasi.

## 5.3 Distribusi dan Publikasi Data

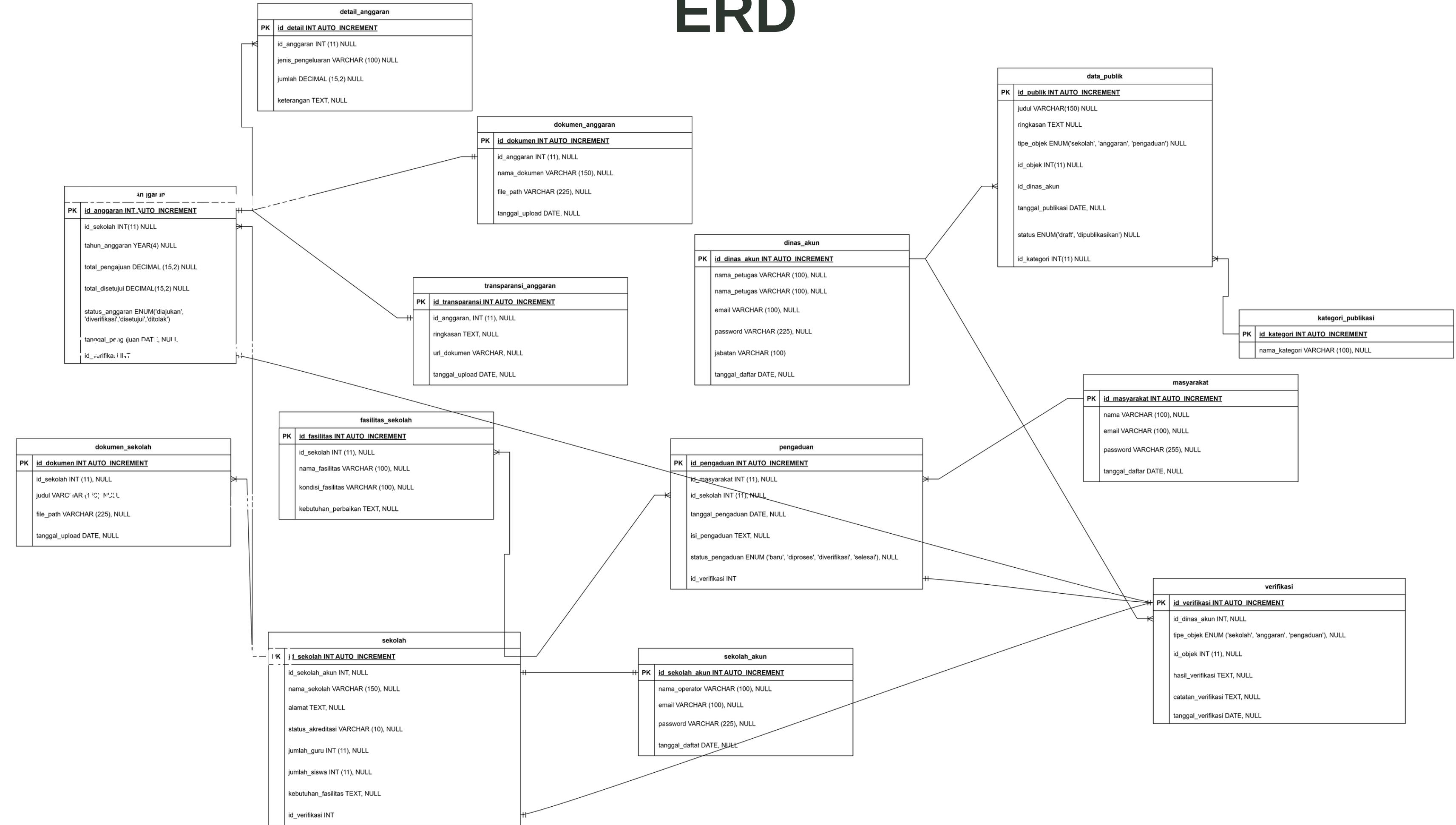
Tahap akhir adalah penyebaran informasi kepada masyarakat. Sistem akan:

- Menyajikan data ke portal publik
- Menyediakan akses informasi kepada masyarakat
- Mengirimkan laporan publikasi ke dinas sebagai bentuk dokumentasi
- Menjamin bahwa data yang terpublikasi adalah versi terbaru dari D5

Output dari proses ini adalah informasi publik yang dapat diakses masyarakat secara resmi dan transparan.

# Entity Relationship Diagram (ERD)

# ERD



## Sistem ERD Satu Sekolah Satu Data

Entity Relationship Diagram (ERD) pada Sistem Satu Sekolah Satu Data digunakan untuk menggambarkan struktur basis data yang mengelola seluruh informasi terkait sekolah, anggaran, fasilitas, pengaduan, proses verifikasi, dan publikasi data. ERD ini dirancang agar sistem mampu menyediakan data yang terintegrasi, akurat, serta mendukung transparansi pendidikan.

**Secara keseluruhan, ERD terdiri dari beberapa kelompok entitas utama, yaitu:**

- **Data Sekolah dan Akun Sekolah**

ERD memuat entitas sekolah, yang menyimpan identitas dan informasi dasar sekolah, serta entitas sekolah\_akun yang digunakan pihak sekolah untuk login dan mengelola data. Hubungan ini bersifat one-to-many, karena satu sekolah dapat memiliki lebih dari satu akun operator. Selain itu terdapat entitas fasilitas\_sekolah dan dokumen\_sekolah, yang menyimpan detail kondisi fasilitas dan dokumen pendukung sekolah.

- **Data Anggaran dan Dokumen Pendukung**

Entitas anggaran berfungsi menyimpan data pengajuan anggaran dari sekolah. Entitas ini berelasi dengan detail\_anggaran, dokumen\_anggaran, transparansi\_anggaran, sehingga setiap pengajuan memiliki rincian dana, dokumen bukti, serta hasil publikasi yang dapat diakses secara umum. Relasi yang terbentuk bersifat one-to-many, di mana setiap anggaran memiliki banyak detail dan dokumen.

# ERD

- **Pengaduan dan Verifikasi**

Sistem juga mengelola entitas pengaduan yang berasal dari masyarakat. Setiap laporan pengaduan diarahkan pada sekolah tertentu dan dapat ditindaklanjuti oleh dinas pendidikan. Proses verifikasi diwakili oleh entitas verifikasi, yang terhubung baik ke pengaduan, sekolah maupun anggaran. Hanya akun dinas yang dapat melakukan verifikasi, sehingga entitas dinas\_akun memiliki hubungan langsung ke proses ini.

- **Masyarakat dan Pelaporan**

Entitas masyarakat menyimpan akun pengguna publik yang berwenang membuat laporan pengaduan. Hubungan antara masyarakat dan pengaduan bersifat one-to-many, di mana satu pengguna dapat membuat beberapa laporan sesuai kebutuhan.

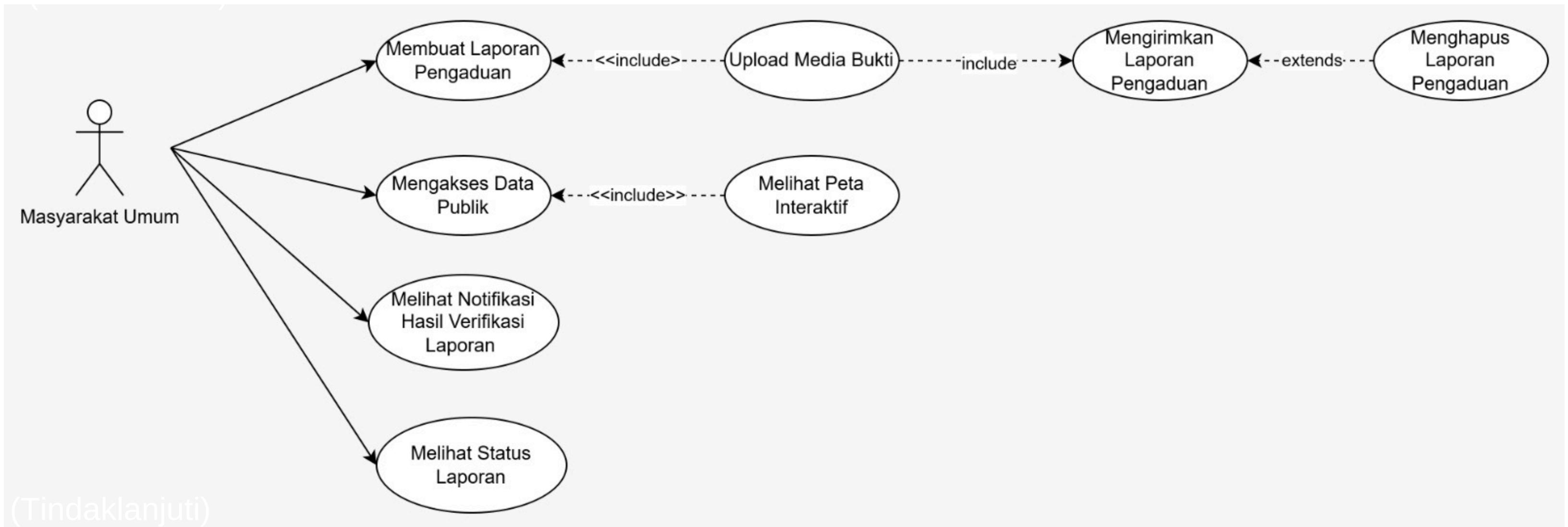
- **Publikasi Data**

Untuk mendukung transparansi, sistem memiliki entitas data\_publik yang memuat informasi yang dirilis kepada masyarakat. Data publik dikategorikan menggunakan entitas kategori\_publikasi sehingga informasi dapat dikelompokkan berdasarkan jenis seperti anggaran, kondisi sekolah, atau hasil pengaduan yang telah ditangani.

# Unified Modeling Language (UML)

# Use Case Diagram

## Masyarakat Umum



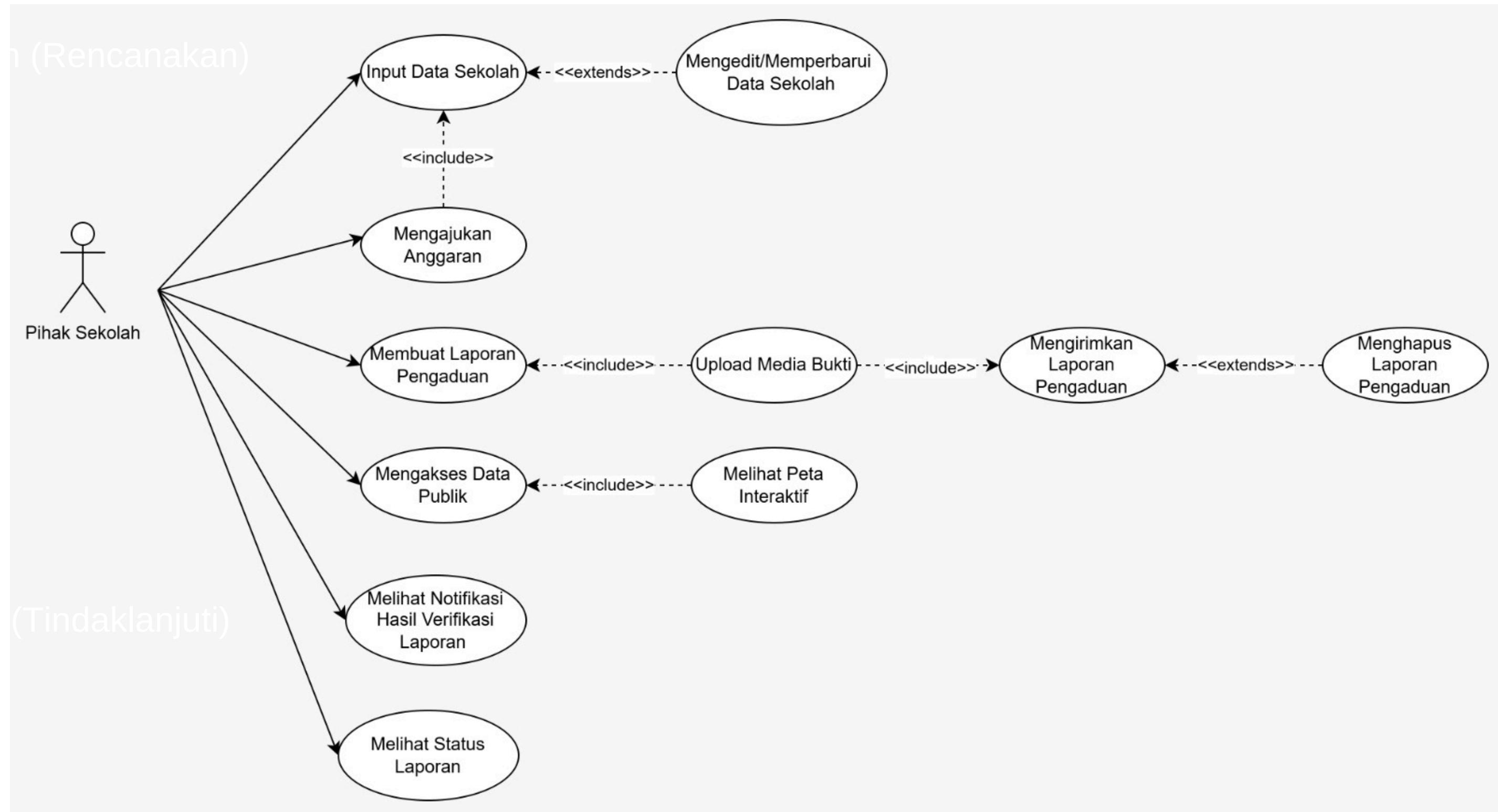
# Use Case Diagram

## (Masyarakat Umum)

Use case untuk aktor Masyarakat Umum menggambarkan serangkaian layanan dasar yang dapat diakses oleh masyarakat untuk berinteraksi dengan sistem pelaporan. Pengguna dapat membuat laporan pengaduan, yang di dalam prosesnya mencakup pengunggahan media bukti sebagai bagian dari include activity sebelum laporan dikirimkan. Selain itu, masyarakat memiliki kemampuan untuk menghapus laporan yang sudah dibuat sebagai opsi extends dari proses pengiriman laporan. Sistem juga menyediakan akses data publik, termasuk tampilan peta interaktif untuk membantu pengguna memperoleh informasi secara visual. Setelah laporan dikirimkan, pengguna dapat memantau perkembangan melalui fitur melihat status laporan, serta menerima notifikasi hasil verifikasi dari pihak berwenang. Seluruh alur ini dirancang untuk memastikan masyarakat dapat berpartisipasi aktif dalam pelaporan isu pendidikan secara mudah dan terstruktur.

# Use Case Diagram

## Pihak Sekolah



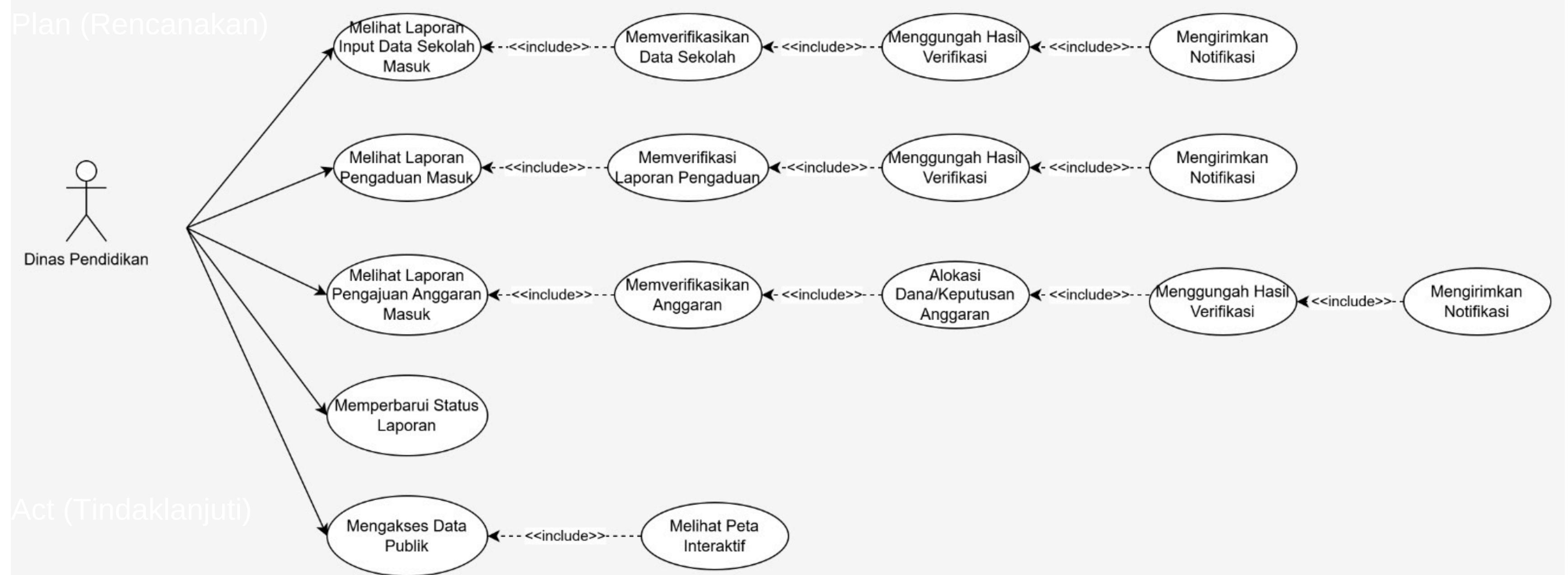
# Use Case Diagram

## (Pihak Sekolah)

Use case untuk Pihak Sekolah memperluas fungsi yang dimiliki masyarakat umum, ditambah dengan beberapa fitur administratif khusus. Pihak sekolah dapat melakukan input data sekolah, termasuk memperbarui atau mengedit data melalui relasi extends untuk memastikan informasi yang tersimpan selalu akurat. Sekolah juga memiliki kemampuan mengajukan anggaran, yang menjadi bagian terpisah namun dapat terhubung sebagai include pada proses input data sekolah. Dalam konteks pelaporan, sekolah dapat membuat laporan pengaduan dan mengunggah media bukti sebelum laporan dikirimkan, serta memiliki opsi menghapus laporan sebagai fitur extends. Selain itu, sekolah dapat mengakses data publik dan peta interaktif sebagai sumber pendukung dalam pengambilan keputusan. Sama seperti masyarakat umum, pihak sekolah juga menerima notifikasi verifikasi dan dapat memonitor status laporan yang sudah diajukan.

# Use Case Diagram

## Dinas Pendidikan



# Use Case Diagram

## (Dinas Pendidikan)

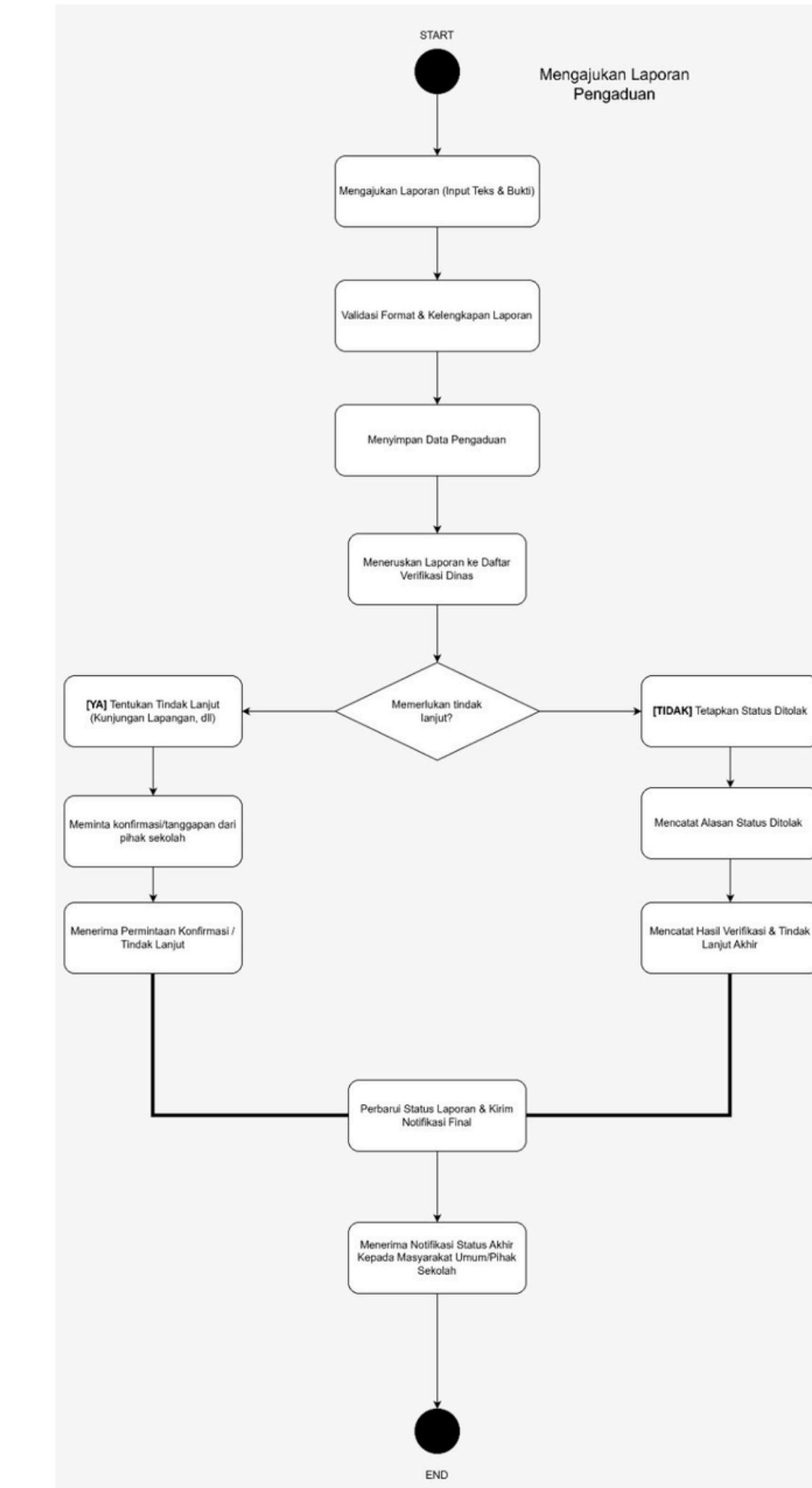
Use case untuk aktor Dinas Pendidikan menggambarkan peran sebagai pengelola, pemeriksa, dan pengambil keputusan atas seluruh laporan dan data yang masuk. Dinas Pendidikan dapat melihat laporan terkait input data sekolah, laporan pengaduan, dan pengajuan anggaran. Setiap jenis laporan memiliki alur verifikasi masing-masing, di mana proses memverifikasi laporan atau data menjadi bagian utama sebelum hasil verifikasi diunggah ke sistem. Setelah hasil verifikasi tersedia, sistem otomatis mengirimkan notifikasi kepada pihak terkait melalui relasi include. Dalam konteks anggaran, dinas juga memiliki peran tambahan berupa pengambilan keputusan atau alokasi dana sebelum mengunggah hasil verifikasi. Selain itu, dinas dapat memperbarui status laporan secara keseluruhan untuk memastikan transparansi proses. Seperti aktor lain, dinas juga dapat mengakses data publik dan melihat peta interaktif untuk menunjang proses pengelolaan data secara menyeluruh dan berbasis informasi.

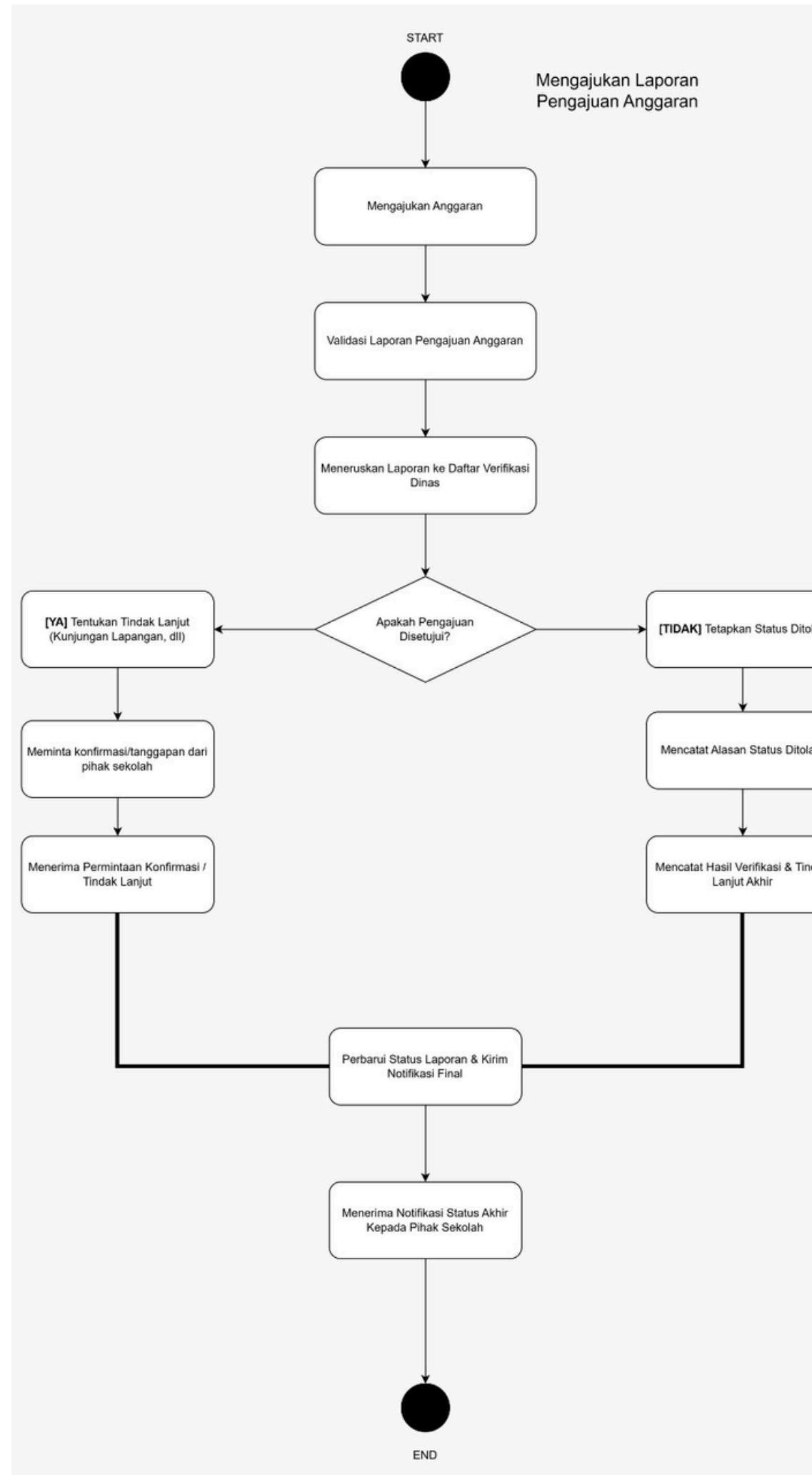
# Activity Diagram

## (Mengajukan Laporan Pengaduan)

Activity diagram ini menggambarkan alur proses ketika masyarakat mengajukan laporan pengaduan. Proses dimulai dari pengisian laporan berupa teks dan bukti pendukung. Setelah laporan dikirim, sistem akan melakukan validasi format dan kelengkapan data. Jika validasi berhasil, laporan disimpan ke dalam basis data dan diteruskan kepada pihak dinas untuk proses verifikasi.

Pada tahap verifikasi, petugas menentukan apakah laporan memerlukan tindak lanjut. Jika tidak, laporan ditandai ditolak dan alasan penolakan dicatat sebelum status akhir diperbarui dan notifikasi dikirim kepada pelapor. Namun, jika laporan memerlukan tindak lanjut, maka dilakukan langkah-langkah lanjutan seperti permintaan konfirmasi dari pihak sekolah terkait. Setelah konfirmasi diterima dan hasil akhirnya ditetapkan, status laporan diperbarui, notifikasi final dikirim, dan proses berakhir.





# Activity Diagram

## (Mengajukan Laporan Anggaran)

Diagram ini menjelaskan prosedur pengajuan anggaran oleh pihak sekolah. Proses dimulai ketika sekolah mengajukan dokumen pengajuan anggaran. Sistem selanjutnya melakukan validasi terhadap data yang diinput. Setelah data dinyatakan valid, dokumen diteruskan kepada dinas pendidikan untuk diverifikasi.

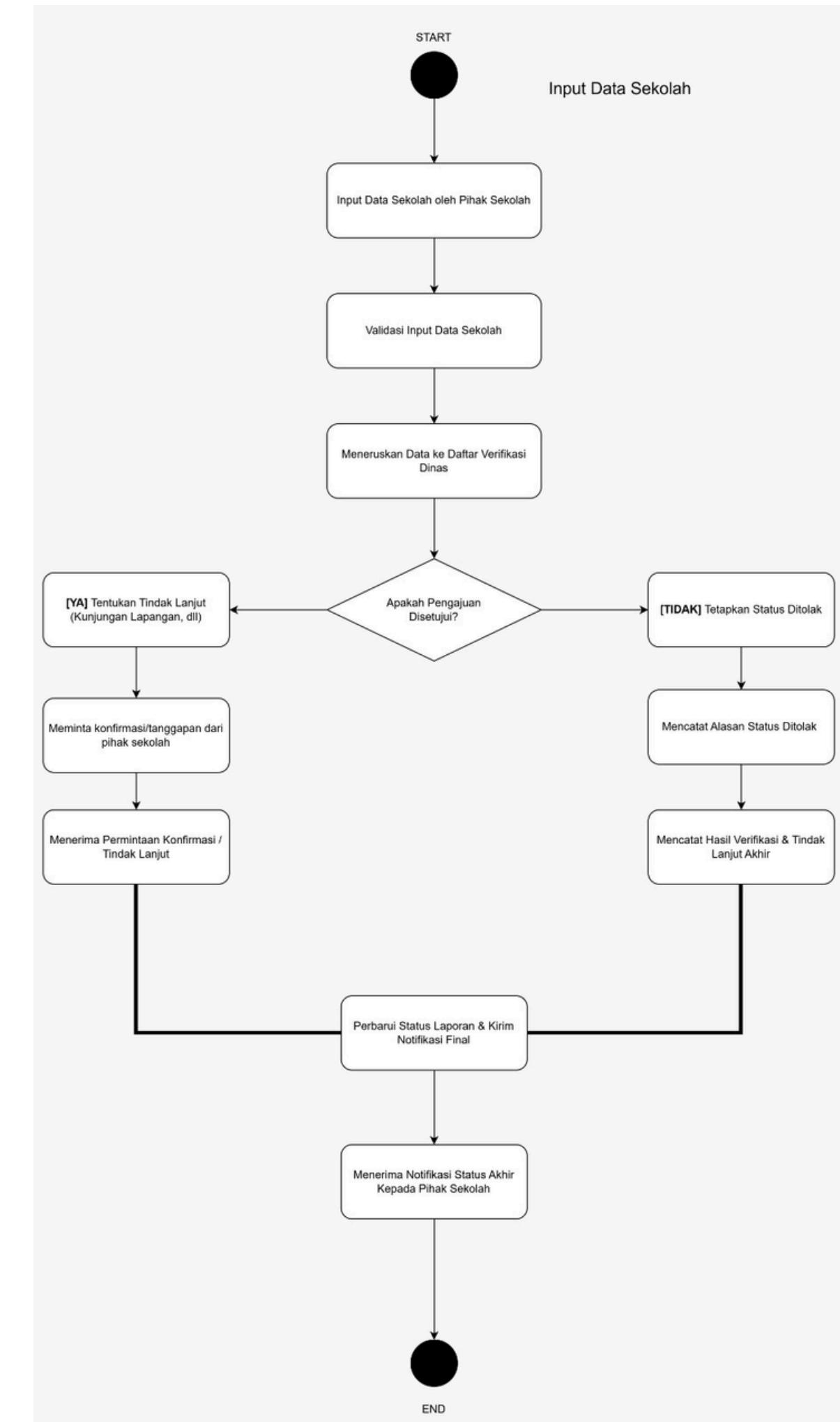
Pada tahap verifikasi, dinas akan menentukan apakah pengajuan disetujui atau tidak. Jika pengajuan ditolak, sistem mencatat alasan penolakan kemudian memperbarui status laporan dan mengirimkan notifikasi ke pihak sekolah. Jika pengajuan disetujui, maka petugas melanjutkan dengan melakukan tindak lanjut seperti konfirmasi tambahan atau kunjungan lapangan. Setelah semua proses selesai, sistem memperbarui status final dan mengirimkan pemberitahuan resmi kepada pihak sekolah sebagai penutup alur proses.

# Activity Diagram

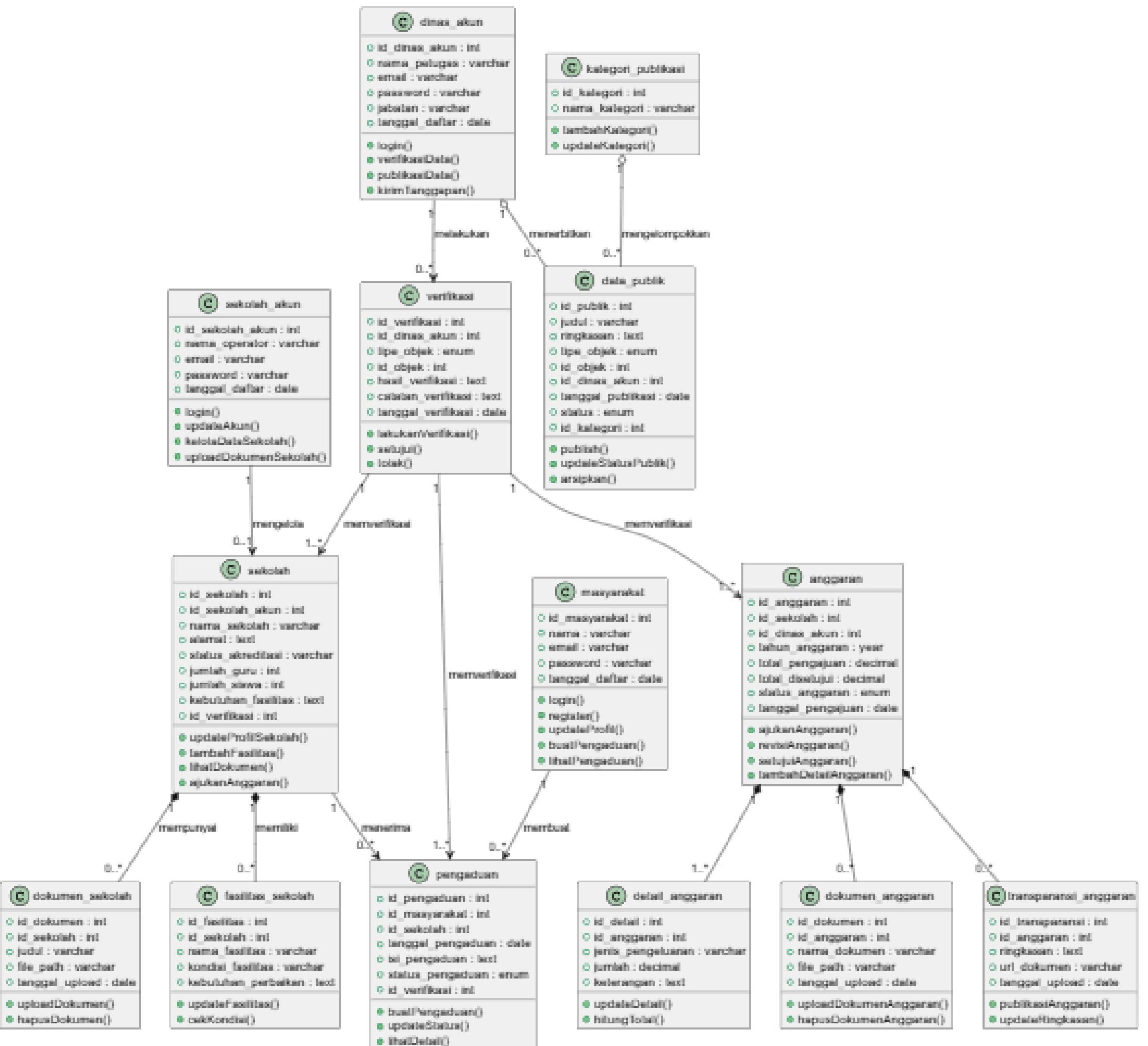
## (Input Data Sekolah)

Activity diagram ini menjelaskan proses input data sekolah oleh pihak instansi pendidikan. Tahapan dimulai dari penginputan data sekolah ke dalam sistem. Setelah data dimasukkan, sistem secara otomatis melakukan validasi untuk memastikan data yang diberikan lengkap dan sesuai standar. Jika valid, data diteruskan kepada pihak dinas untuk diverifikasi. Kemudian, dinas menentukan apakah data dapat disetujui atau tidak.

Apabila data ditolak, sistem mencatat alasan penolakan dan memperbarui status agar pihak sekolah menerima notifikasi. Namun, jika data disetujui, dinas dapat melakukan tindak lanjut jika diperlukan seperti meminta klarifikasi atau melakukan pemeriksaan lapangan. Setelah seluruh tahapan selesai, status akhir diperbarui dan notifikasi dikirim kepada pihak sekolah sebagai tanda bahwa proses input data telah selesai.



UML Class Diagram Lengkap + Multiplicity + Assores / Agregasi / Komposisi + Method



# Class Diagram

UML Class Diagram pada sistem “Satu Sekolah Satu Data” menggambarkan struktur utama dari sistem dan hubungan antar objek yang saling berinteraksi.

Diagram ini juga menunjukkan:

- Class (objek informasi) seperti User, Sekolah, Infrastruktur, Pengaduan, Laporan, Anggaran, Verifikasi, dan lainnya.
- Atribut untuk mendeskripsikan data yang disimpan.
- Method (Operasi) untuk menunjukkan fungsi yang bisa dilakukan oleh setiap class.
- Hubungan antar class berupa:
  - Asosiasi (keterhubungan antar objek)
  - Agregasi (hubungan menyatakan “bagian dari” tetapi tidak wajib)
  - Komposisi (hubungan “bagian dari” yang bersifat menyatu dan tidak dapat dipisahkan)

Class diagram ini digunakan untuk menggambarkan blueprint sistem, sehingga memudahkan pengembang dalam membangun backend, frontend, dan integrasi database. berikut detail untuk disetiap kelasnya:

## **Class: masyarakat**

Class ini merepresentasikan pengguna umum yang dapat membuat pengaduan.

Hubungan:

- Asosiasi → pengaduan (masyarakat dapat membuat banyak pengaduan)

Method:

login(), register(), updateProfil(), buatPengaduan(), lihatPengaduan()

## **Class: sekolah\_akun**

Class ini adalah akun operator sekolah yang mengelola data sekolah.

Hubungan:

- Asosiasi → sekolah (1 akun mengelola 1 sekolah)

Method:

login(), updateAkun(), kelolaDataSekolah(), uploadDokumenSekolah()

## **Class: fasilitas\_sekolah**

Menyimpan data fasilitas dan kondisi fisik sekolah.

Hubungan:

- Komposisi ← sekolah

Method:

updateFasilitas(), cekKondisi()

## **Class: dinas\_akun**

Akun petugas dinas yang mengelola verifikasi dan publikasi data.

Hubungan:

- Asosiasi → verifikasi (dinas melakukan banyak verifikasi)
- Agregasi → data\_publik (dinas menerbitkan data publik)

Method:

login(), verifikasiData(), publikasiData(), kirimTanggapan()

## **Class: sekolah**

Menyimpan data profil sekolah dan menjadi pusat berbagai data internal.

Hubungan:

- Komposisi → fasilitas\_sekolah
- Komposisi → dokumen\_sekolah
- Asosiasi → pengaduan (sekolah menerima pengaduan)
- Komposisi → anggaran
- Asosiasi → verifikasi (sekolah dapat diverifikasi)
- Asosiasi ← sekolah\_akun (dikelola oleh sekolah\_akun)

Method:

updateProfilSekolah(), tambahFasilitas(), lihatDokumen(), ajukanAnggaran()

# Class Diagram

## Class: dokumen\_sekolah

Menyimpan dokumen resmi milik sekolah.

Hubungan:

- Komposisi ← sekolah

Method:

uploadDokumen(), hapusDokumen()

## Class: pengaduan

Pengaduan yang dikirim oleh masyarakat atau pihak sekolah.

Hubungan:

- Asosiasi ← masyarakat
- Asosiasi ← sekolah (pengaduan ditujukan ke sekolah)
- Asosiasi → verifikasi (pengaduan diverifikasi)

Method:

buatPengaduan(), updateStatus(), lihatDetail()

## Class: anggaran

Pengajuan anggaran pembangunan/perbaikan sekolah.

Hubungan:

- Komposisi ← sekolah
- Komposisi → detail\_anggaran
- Komposisi → dokumen\_anggaran
- Komposisi → transparansi\_anggaran
- Asosiasi → verifikasi (dinas memverifikasi anggaran)

Method:

ajukanAnggaran(), revisiAnggaran(), setujuiAnggaran(), tambahDetailAnggaran()

## Class: dokumen\_anggaran

Dokumen pendukung anggaran seperti RAB, proposal, dll.

Hubungan:

- Komposisi ← anggaran

Method:

uploadDokumenAnggaran(), hapusDokumenAnggaran()

## Class: transparansi\_anggaran

Publikasi transparansi anggaran kepada publik.

Hubungan:

- Komposisi ← anggaran

Method:

publikasiAnggaran(), updateRingkasan()

## Class: verifikasi

Pencatatan proses verifikasi yang dilakukan dinas.

Hubungan:

- Asosiasi ← dinas\_akun
- Asosiasi → sekolah
- Asosiasi → anggaran
- Asosiasi → pengaduan

Method:

lakukanVerifikasi(), setujui(), tolak()

## Class: detail\_anggaran

Rincian item pengeluaran dalam anggaran.

Hubungan:

- Komposisi ← anggaran

Method:

updateDetail(), hitungTotal()

## Class: data\_publik

Data yang dipublikasikan oleh dinas untuk transparansi ke masyarakat.

Hubungan:

- Agregasi ← kategori\_publikasi
- Agregasi ← dinas\_akun

Method:

publish(), updateStatusPublik(), arsipkan()

## Class: kategori\_publikasi

Kategori dari data publik yang muncul pada dashboard.

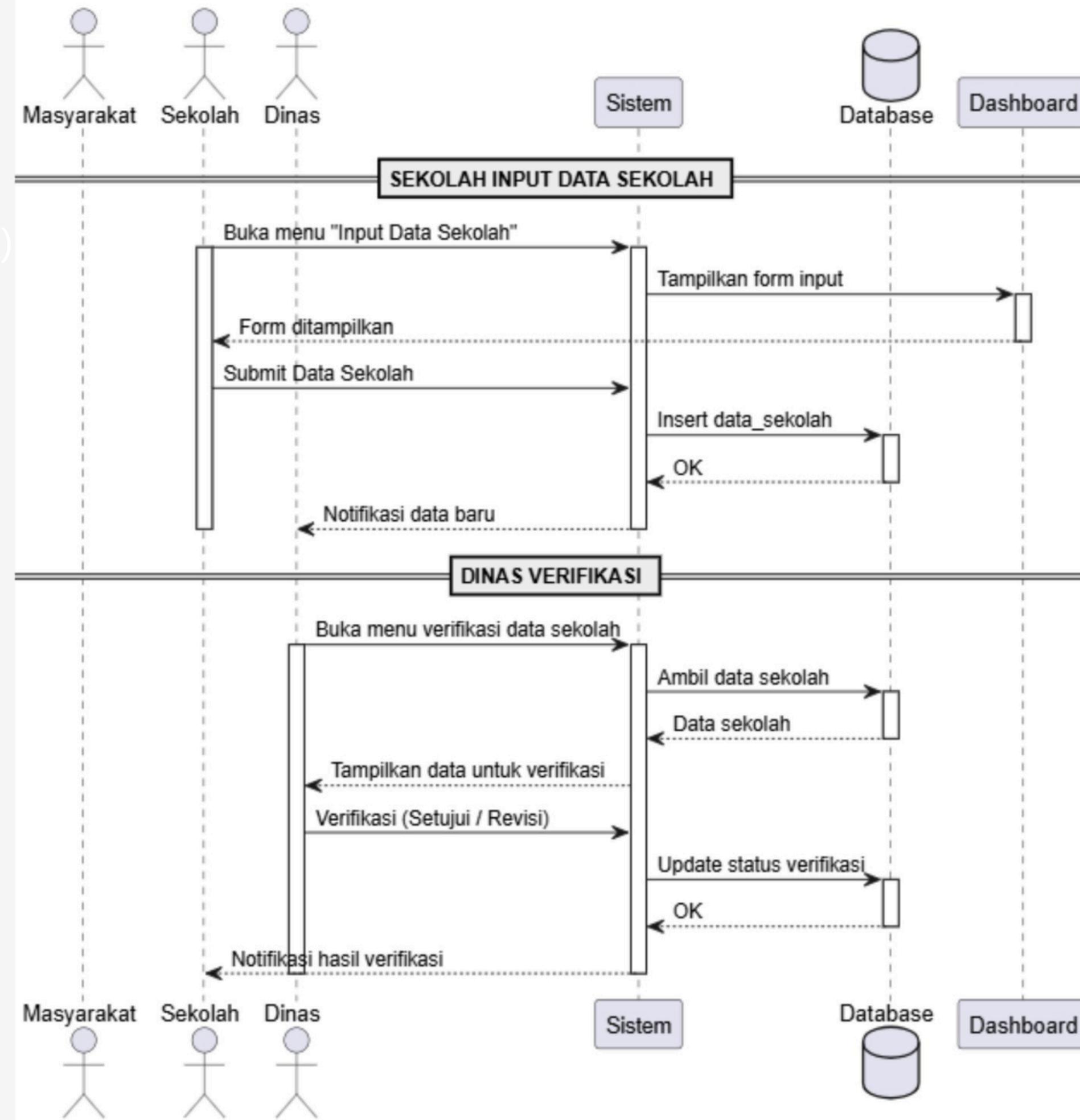
Hubungan:

- Agregasi → data\_publik

Method:

tambahKategori(), updateKategori()

### SEQUENCE DIAGRAM - Pengelolaan Data Sekolah



# Class Diagram

Sequence Diagram ini menggambarkan alur interaksi antara Sekolah, Dinas Pendidikan, Sistem, dan Database dalam proses pengelolaan data sekolah, yang terdiri dari dua tahap utama: input data sekolah dan verifikasi data.

## Input Data Sekolah (Sekolah → Sistem → Database)

- Sekolah membuka menu input data.
- Sistem menampilkan form.
- Sekolah mengirim data sekolah.
- Sistem menyimpan data ke database.
- Dinas mendapatkan notifikasi data baru.

## Verifikasi Data Sekolah (Dinas → Sistem → Database)

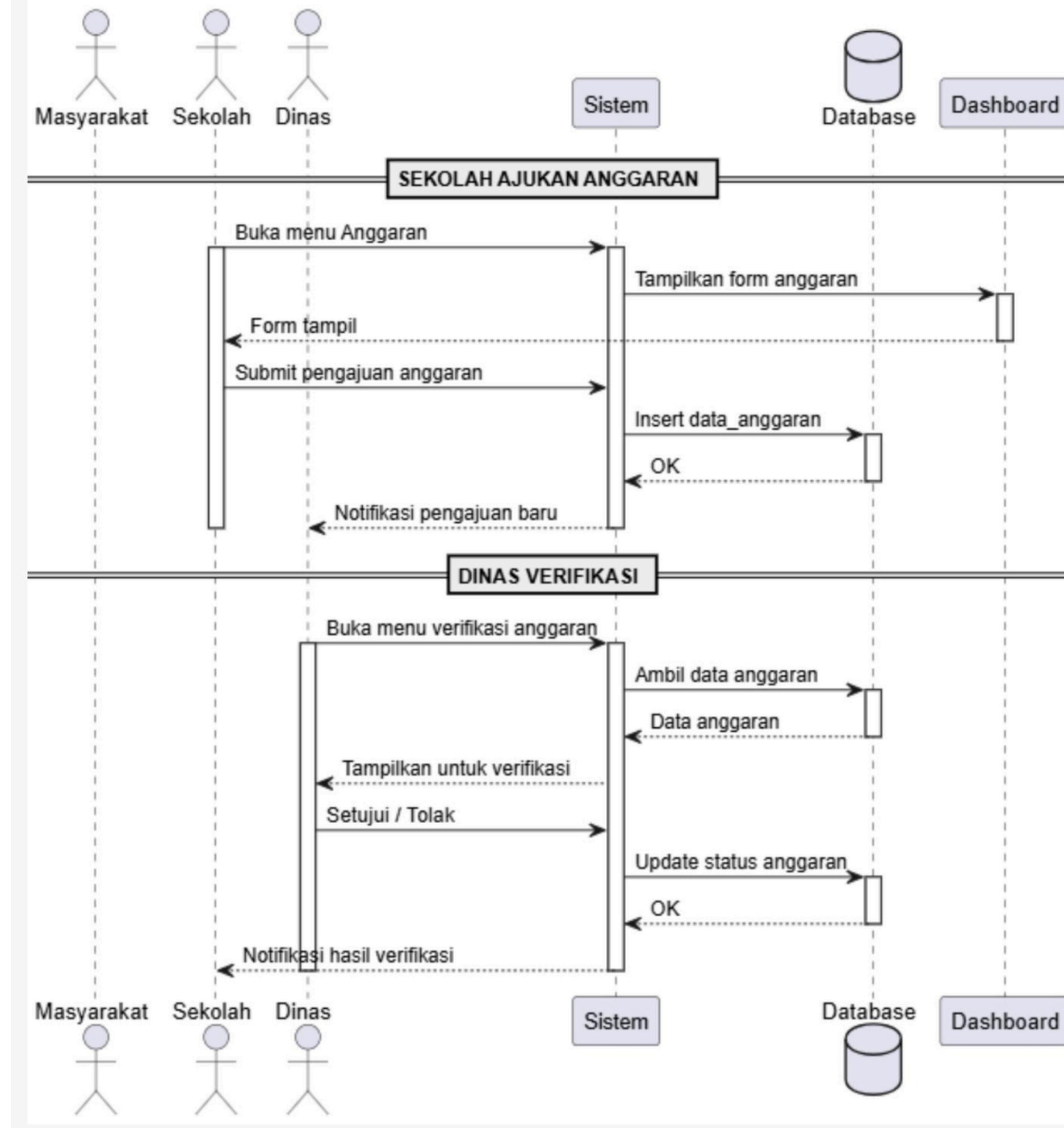
- Dinas membuka menu verifikasi.
- Sistem mengambil dan menampilkan data sekolah.
- Dinas memberi keputusan (Setuju/Revisi).
- Sistem memperbarui status verifikasi di database.
- Sekolah menerima notifikasi hasil verifikasi.

Diagram ini menunjukkan alur dua arah:

- Sekolah mengirim data → Sistem menyimpan → Dinas menerima notifikasi.
- Dinas memverifikasi data → Sistem memperbarui status → Sekolah menerima notifikasi.

Proses ini memastikan pengelolaan data sekolah berjalan terstruktur, terkontrol, dan transparan.

### SEQUENCE DIAGRAM - Proses Anggaran Sekolah



# Class Diagram

Sequence Diagram ini menggambarkan proses interaksi antara Sekolah, Dinas Pendidikan, Sistem, dan Database dalam pengajuan anggaran sekolah dan proses verifikasinya.

Pengajuan Anggaran oleh Sekolah (Sekolah → Sistem → Database)

- Sekolah membuka menu Ajukan Anggaran.
- Sistem menampilkan form pengajuan anggaran.
- Sekolah mengisi dan melakukan submit pengajuan anggaran.
- Sistem menyimpan data anggaran ke dalam database.
- Database mengonfirmasi bahwa data anggaran berhasil disimpan.
- Sistem mengirimkan notifikasi kepada Dinas bahwa terdapat pengajuan anggaran baru.

Verifikasi Anggaran oleh Dinas (Dinas → Sistem → Database)

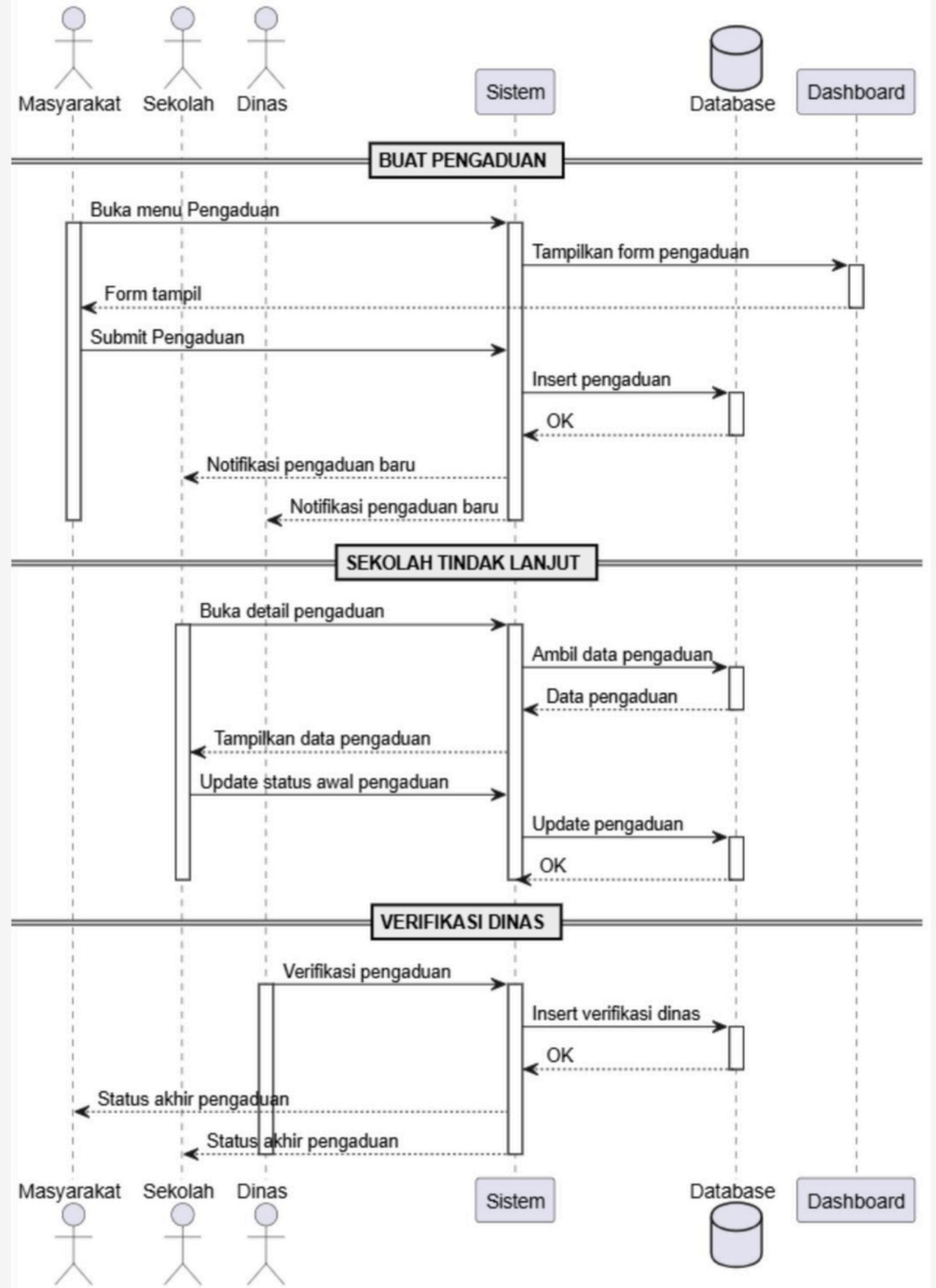
- Dinas membuka menu Verifikasi Anggaran.
- Sistem mengambil data anggaran dari database.
- Sistem menampilkan data anggaran untuk diverifikasi.
- Dinas memberikan keputusan (Setuju / Tolak).
- Sistem memperbarui status verifikasi anggaran di database.
- Database mengonfirmasi pembaruan data.
- Sistem mengirimkan notifikasi hasil verifikasi kepada Sekolah.

Diagram ini menunjukkan dua alur utama:

- Sekolah mengajukan anggaran → Sistem menyimpan → Dinas menerima notifikasi.
- Dinas memverifikasi pengajuan → Sistem memperbarui status → Sekolah menerima notifikasi.

Proses ini memastikan pengajuan dan verifikasi anggaran berjalan terstruktur, transparan, dan terkontrol.

**SEQUENCE DIAGRAM - Pengaduan Masyarakat (Revisi Tanpa PAR + Dashboard)**



# Class Diagram

Sequence Diagram ini menggambarkan alur proses pengaduan masyarakat yang melibatkan Masyarakat, Sekolah, Dinas, Sistem, dan Database. Proses terdiri dari tiga tahap utama: pembuatan pengaduan, tindak lanjut sekolah, dan verifikasi dinas.

## Pembuatan Pengaduan (Masyarakat → Sistem → Database)

- Masyarakat membuka menu Pengaduan.
- Sistem menampilkan form pengaduan.
- Masyarakat mengisi dan mengirim pengaduan.
- Sistem menyimpan pengaduan ke database.
- Database mengonfirmasi data berhasil disimpan.
- Sistem mengirim notifikasi pengaduan baru ke Sekolah dan Dinas.

## Tindak Lanjut Sekolah (Sekolah → Sistem → Database)

- Sekolah membuka detail pengaduan.
- Sistem mengambil dan menampilkan data pengaduan dari database.
- Sekolah melakukan tindakan awal atau memperbarui status pengaduan.
- Sistem menyimpan pembaruan status ke database.
- Database mengonfirmasi bahwa update berhasil.

## Verifikasi Dinas (Dinas → Sistem → Database)

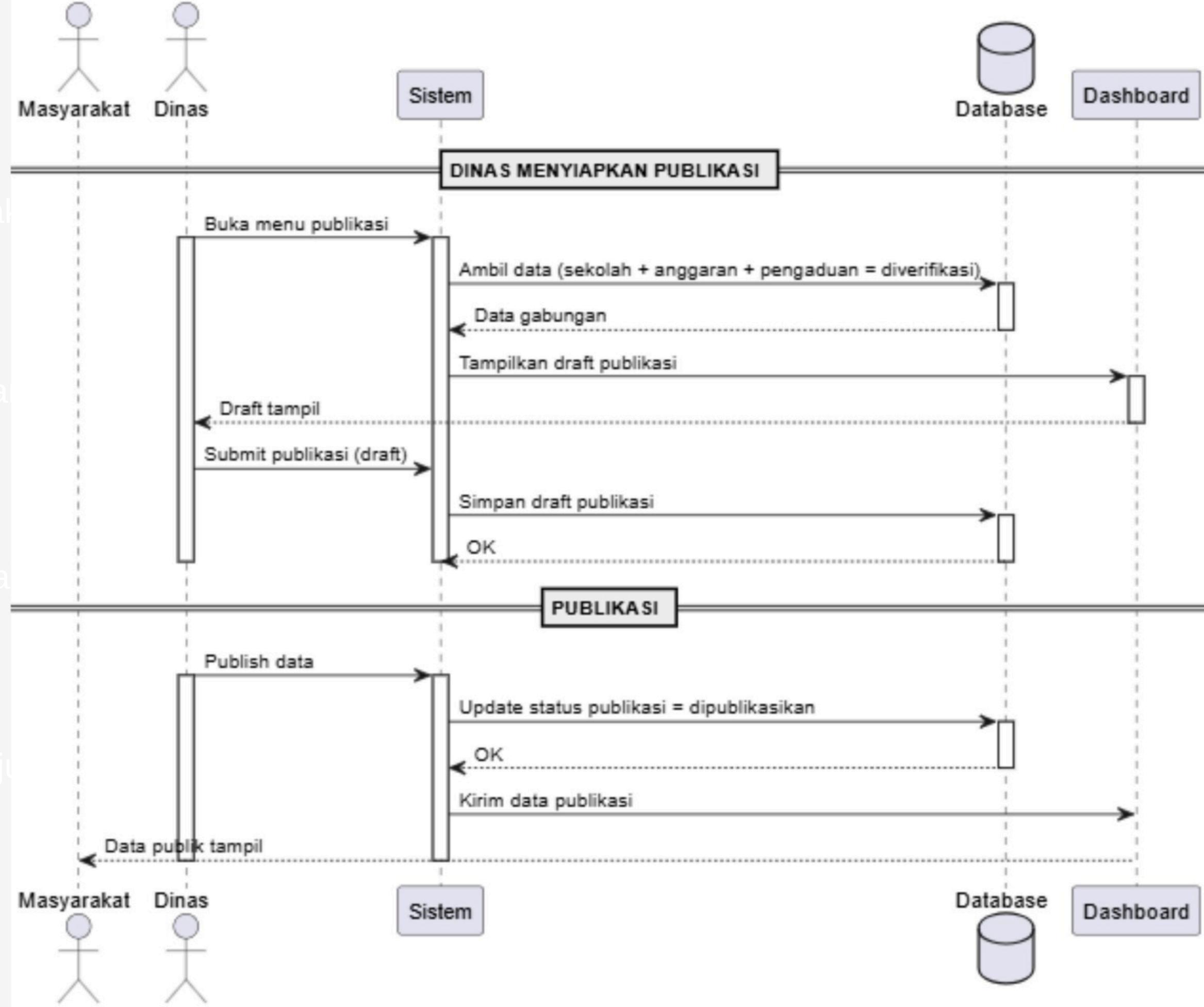
- Dinas membuka menu verifikasi pengaduan.
- Sistem menampilkan data pengaduan untuk diverifikasi.
- Dinas menentukan hasil verifikasi (status akhir).
- Sistem menyimpan verifikasi dinas ke database.
- Database mengonfirmasi bahwa data verifikasi berhasil disimpan.
- Sistem mengirimkan status akhir pengaduan kepada Sekolah dan Masyarakat.

Diagram ini memperlihatkan proses berurutan:

- Masyarakat membuat pengaduan → Sistem menyimpan → Sekolah & Dinas menerima notifikasi.
- Sekolah menindaklanjuti → Sistem memperbarui status.
- Dinas memverifikasi → Sistem menyimpan → Semua pihak menerima status akhir.

Proses ini memastikan pengelolaan pengaduan berjalan responsif, terstruktur, dan transparan.

### SEQUENCE DIAGRAM - Publikasi Data (Sederhana)



# Class Diagram

Sequence Diagram ini menjelaskan proses publikasi data oleh Dinas Pendidikan melalui sistem, mulai dari penyusunan draft publikasi hingga data ditampilkan kepada masyarakat pada dashboard.

Penyusunan Draft Publikasi (Dinas → Sistem → Database → Dashboard)

- Dinas membuka menu Publikasi Data di sistem.
- Sistem mengambil data gabungan dari database (data sekolah, anggaran, dan pengaduan yang sudah diverifikasi).
- Sistem mengirimkan data tersebut ke Dashboard untuk ditampilkan dalam bentuk draft publikasi.
- Dashboard menampilkan draft kepada Dinas.
- Dinas melakukan submit draft publikasi.
- Sistem menyimpan draft publikasi ke database.
- Database mengonfirmasi penyimpanan berhasil.

Proses publikasi terdiri dari dua tahap utama:

- Dinas menyusun draft publikasi → Sistem menyimpan draft → Data siap diproses.
- Dinas mempublikasikan data → Sistem memperbarui status → Dashboard menampilkan ke masyarakat.

Alur ini memastikan bahwa publikasi data berlangsung tertata, terverifikasi, dan transparan kepada publik.

Proses Publikasi (Dinas → Sistem → Database → Dashboard → Masyarakat)

- Dinas memilih opsi Publish.
- Sistem memperbarui status publikasi di database menjadi dipublikasikan.
- Database mengonfirmasi pembaruan berhasil.
- Sistem mengirimkan data publik ke Dashboard.
- Dashboard menampilkan hasil publikasi kepada masyarakat.

# UI/UX Design

# UI/UX

## (Masyarakat Umum)

The image displays five screenshots of the 'Satu Sekolah' mobile application interface, arranged horizontally. Each screen has a green header bar at the top.

- Satu Sekolah Satu D...**: Home screen showing national statistics: Total Schools (218,134), Total Students (45.3 Juta), Provinces (34), and APK SD (95.2%). It also features a search bar and a 'Transparansi Data Pendidikan' section.
- Satu Sekolah Satu D...**: Search screen for schools, allowing filtering by location (Province, City/District, Sub-District) and applying filters.
- Satu Sekolah Satu D...**: Complaints screen showing a list of complaints from various schools, with status filters: Menunggu, Diproses, Selesai.
- Satu Sekolah Satu D...**: Statistics screen for education, including national statistics (Total Schools: 218,134, Total Students: 45.3M) and statistics categorized by level (SDMI, SMP/MTs, SMA/MA, SMK).
- Satu Sekolah Satu D...**: Profile screen for the user 'Masyarakat Umum' (masyarakat@email.com), displaying activity counts (12 Pengaduan, 8 Selesai), account information (Email, Phone Number, Location), settings (Notifications, Privacy), and help information (About the Application, Terms and Conditions, Privacy Policy).

# UI/UX (Masyarakat Umum)

Pada halaman dashboard, aplikasi Satu Sekolah Satu Data menampilkan gambaran umum sistem informasi data sekolah di Indonesia. Di bagian atas tersedia kolom pencarian yang memungkinkan pengguna mencari sekolah berdasarkan lokasi tertentu. Tepat di bawahnya ditampilkan rangkuman statistik nasional yang mencakup total sekolah, jumlah siswa, jumlah provinsi, serta angka partisipasi kasar (APK) jenjang SD. Selanjutnya terdapat menu akses cepat berupa fitur “Cari Sekolah” untuk menentukan sekolah di daerah pengguna, serta “Laporan Terkini” yang memuat pembaruan data terbaru.

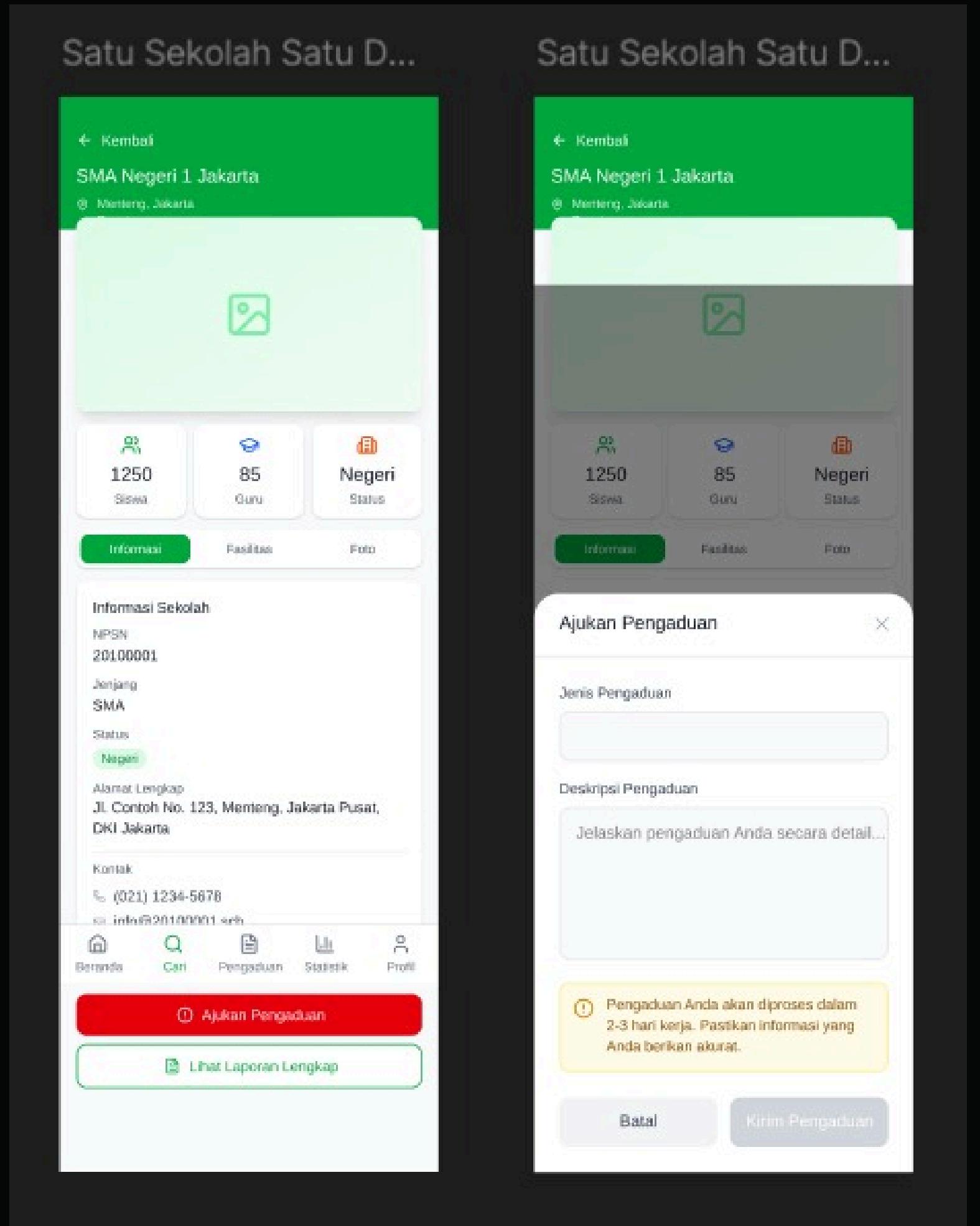
Pada menu berikutnya, pengguna dapat memanfaatkan filter lokasi yang terdiri dari provinsi, kota/kabupaten, dan kecamatan. Setelah memilih lokasi, pengguna dapat menerapkan filter untuk menampilkan hasil pencarian sekolah secara lebih spesifik. Bagian hasil pencarian ditampilkan secara jelas agar pengguna dapat melihat daftar sekolah sesuai kriteria yang dipilih

Halaman selanjutnya memuat fitur pengaduan. Di bagian atas tersedia kategori status pengaduan seperti semua, menunggu, diproses, dan selesai. Di bawahnya ditampilkan ringkasan pengaduan yang membantu pengguna memantau perkembangan laporan yang telah diajukan. Aplikasi juga menyediakan halaman statistik pendidikan yang menampilkan data nasional berupa total sekolah, jumlah siswa, jumlah guru, serta jumlah provinsi. Bagian ini dilengkapi menu tambahan seperti statistik berdasarkan jenjang, angka partisipasi pendidikan, dan lima provinsi dengan capaian tertinggi.

Pengguna yang masuk sebagai masyarakat umum juga dapat mengakses halaman profil yang memuat informasi pribadi serta jumlah pengaduan yang pernah diajukan. Tampilan yang terstruktur ini dirancang untuk memberikan pengalaman penggunaan yang mudah, informatif, dan mendukung transparansi data pendidikan di Indonesia.

# UI/UX

## (Masyarakat Umum)



# UI/UX (Masyarakat Umum)

Pada halaman pertama menu sekolah, aplikasi menampilkan identitas utama sekolah yang dipilih. Bagian atas memuat nama sekolah, diikuti rangkuman data penting seperti jumlah siswa, jumlah guru, serta status sekolah apakah negeri atau swasta. Di bawahnya disajikan informasi sekolah yang lebih rinci mencakup NPSN, jenjang pendidikan, status, alamat lengkap, dan kontak yang dapat dihubungi. Halaman ini juga menyediakan menu tambahan berupa akses ke daftar fasilitas sekolah serta fitur filter untuk menyesuaikan informasi yang ingin dilihat pengguna. Pada bagian bawah, tersedia tombol “Ajukan Pengaduan” dan “Lihat Laporan Lengkap” sehingga pengguna dapat melakukan tindakan lanjutan secara langsung dari halaman ini.

Halaman berikutnya berfokus pada proses pengajuan pengaduan. Pengguna dapat memilih jenis pengaduan dan mengisi deskripsi laporan secara detail agar penanganan dapat dilakukan dengan tepat. Tampilan formulir disusun sederhana dan mudah dipahami untuk memastikan pengguna dapat menjelaskan permasalahan tanpa hambatan. Di bagian paling bawah, aplikasi menyediakan opsi “Batal” jika pengguna ingin membatalkan proses, serta tombol “Kirim Pengaduan” untuk mengirimkan laporan secara resmi. Desain yang terstruktur ini membantu memastikan proses pelaporan berjalan lebih terarah, transparan, dan mudah digunakan oleh masyarakat.

# UI/UX

## (Pihak Sekolah)

### Satu Sekolah Satu...

SMA Negeri 1 Jakarta  
NPSN: 20100001 • Dashboard Sekolah

1,250 Total Siswa  
85 Total Guru  
32 Ruang Kelas  
95% Data Lengkap

Anggaran Tahun ini  
**Rp 2.5 Miliar**  
Terpakai 65% (Rp 1.625 M)

Notifikasi Penting  
1 Pengaduan Baru  
3 pengaduan menunggu tanggapan Anda.

\$ Dana Cair  
Anggaran QH sebesar Rp 500 Juta telah cair

Aksi Cepat  
Update Data  
Ajukan Dana  
Balas Pengaduan  
Data Siswa

Beranda Data Anggaran Pengaduan Profil

- Data siswa berhasil diupdate 2 jam yang lalu.
- Pengajuan dana disetujui 5 jam yang lalu.
- Pengaduan baru diterima

### Satu Sekolah Satu...

Input Data Sekolah  
Perbaiki data sekolah segera berikut

Data Sekolah Data Siswa Data Guru Profesor

Informasi Sekolah  
Nama Sekolah: SMA Negeri 1 Jakarta  
NPSN: 20100001  
Status:   
Akreditasi:   
Alamat Lengkap:   
Email: info@sman1kt.sch.id  
Telepon: 021-1234567

**Simpan Data**

Data yang Anda input akan diverifikasi oleh Dinas Pendidikan dalam 1-2 hari kerja.

Beranda Data Anggaran Pengaduan Profil

### Satu Sekolah Satu...

Anggaran & Dana  
Kelola anggaran dan pengajuan dana

Total Anggaran 2024: **Rp 2.500.000.000**  
Terpakai: **Rp 1.625 M** (%)  
Sisa: **Rp 875 M** (%)

+ Ajukan Dana Baru

Riwayat Pengajuan

Renovasi Ruang Kelas **Ditunda**  
Rp 250.000.000  
15 Nov 2024  
Data sudah per

Pembelian Komputer Lab **Proses**  
Rp 150.000.000  
14 Nov 2024  
Menunggu verifikasi

Perbaikan Atap Gedung **Ditunda**  
Rp 100.000.000  
10 Nov 2024  
Selanjut

Statistik Pengajuan  
12 Disetujui  
3 Proses  
15 Total

Beranda Data Anggaran Pengaduan Profil

# UI/UX (Pihak Sekolah)

Pada halaman dashboard sekolah, aplikasi menampilkan informasi utama terkait sekolah yang sedang dipilih. Di bagian atas tercantum nama sekolah beserta NPSN sebagai identifikasi resmi. Tepat di bawahnya disajikan ringkasan data penting meliputi total siswa, total guru, jumlah ruang kelas, serta persentase kelengkapan data sekolah. Informasi ini memberikan gambaran umum mengenai kondisi sekolah secara cepat dan mudah dipahami. Selanjutnya terdapat bagian yang menampilkan keterangan anggaran tahun berjalan, disertai notifikasi penting seperti adanya pengaduan baru atau status dana yang telah dicairkan. Bagian terbawah halaman menyediakan menu aksi cepat berupa fitur Update Data, Ajukan Dana, Berkas Pengaduan, dan Data Siswa, sehingga pengguna dapat melakukan tindakan administratif secara efisien.

Halaman berikutnya berisi fitur input data sekolah. Pada bagian ini, pengguna dapat memperbarui sejumlah komponen data, seperti data sekolah, data siswa, data guru, serta fasilitas yang tersedia. Di bawahnya terdapat detail informasi sekolah yang mencakup nama sekolah, NPSN, status, alamat lengkap, serta kontak berupa email dan nomor telepon. Setelah melakukan pembaruan, pengguna dapat menyimpan perubahan melalui tombol Simpan Data yang disediakan di bagian akhir halaman.

Pada halaman anggaran dan dana, aplikasi menampilkan total anggaran tahunan yang telah terpakai serta sisa anggaran yang masih tersedia. Informasi ini dirancang agar sekolah dapat memantau penggunaan dana secara transparan. Di bagian berikutnya tersedia tombol Ajukan Dana Baru, diikuti daftar riwayat pengajuan dana yang pernah dilakukan. Halaman ini juga dilengkapi dengan statistik pengajuan yang memberikan gambaran perkembangan dan efektivitas pemanfaatan dana di sekolah. Struktur tampilan ini membantu sekolah mengelola anggaran secara lebih teratur dan akuntabel.

# UI/UX

## (Pihak Sekolah)

The image displays three vertical screenshots of a mobile application interface for school management, titled "Satu Sekolah Sat...".

**Pengaduan Masuk (Left Screenshot):**

- Header:** Pengaduan Masuk (Kotak pengaduan dari masyarakat).
- Ringkasan:** 1 Baru, 1 Dilihat, 1 Selesai.
- Daftar Pengaduan:**
  - Budi Sartoso: Beberapa kartu di kelas rusak. Status: Baru. Tanggal: 20 Nov 2024. Action: Tanggapi.
  - Ani Wijaya: Tolik siswa perlu perbaikan. Status: Dilihat. Tanggal: 10 Nov 2024. Action: Lihat Detail.
  - Siti Rahma: AC di perpustakaan tidak dingin. Status: Selesai. Tanggal: 15 Nov 2024. Action: Lihat Detail.
- Bottom Navigation:** Beranda, Data, Anggaran, Pengaduan (highlighted), Profil.

**Profil Sekolah (Middle Screenshot):**

- Header:** Profil Sekolah (Informasi akun sekolah Anda).
- Sekolah:** SMA Negeri 1 Jakarta, NPSN: 20100001.
- Data Sekolah:** 1,250 Siswa, 85 Guru.
- Informasi Kontak:**
  - Email: info@sman1.jkt.sch.id
  - Telepon: (021) 1234-5678
  - Alamat: Jl. Mampang Raya No. 123, Jakarta Pusat
- Pengaturan:**
  - Notifikasi
  - Kewajiban
  - Dokumen
- Logout Button:** [Logout]
- Bottom Navigation:** Beranda, Data, Anggaran, Pengaduan, Profil.

**Pengaturan (Right Screenshot):**

- Header:** Profil Sekolah (Informasi akun sekolah Anda).
- Sekolah:** SMA Negeri 1 Jakarta, NPSN: 20100001.
- Data Sekolah:** 1,250 Siswa, 85 Guru.
- Informasi Kontak:**
  - Email: info@sman1.jkt.sch.id
  - Telepon: (021) 1234-5678
  - Alamat: Jl. Mampang Raya No. 123, Jakarta Pusat
- Pengaturan:**
  - Notifikasi
  - Kewajiban
  - Dokumen
- Logout Button:** [Logout]
- Bottom Navigation:** Beranda, Data, Anggaran, Pengaduan, Profil.

# UI/UX (Pihak Sekolah)

Pada halaman pengaduan masuk, aplikasi menampilkan rangkuman status pengaduan yang diterima sekolah. Bagian atas menunjukkan ringkasan berupa jumlah pengaduan baru, pengaduan yang telah ditanggapi, serta pengaduan yang berstatus selesai. Ringkasan ini membantu pihak sekolah memahami kondisi laporan yang perlu segera ditindaklanjuti. Di bawahnya tersedia daftar pengaduan yang ditampilkan secara berurutan, lengkap dengan opsi untuk melihat detail setiap laporan. Melalui tampilan ini, sekolah dapat mengakses isi pengaduan, status, serta riwayat tindak lanjut secara lebih terstruktur dan efisien.

Halaman berikutnya merupakan profil sekolah. Bagian atas menampilkan informasi dasar berupa total siswa dan total guru yang tercatat di sistem. Selanjutnya, aplikasi menyajikan informasi kontak sekolah seperti email, nomor telepon, serta pengaturan yang dapat diakses oleh admin sekolah. Pada bagian paling bawah tersedia menu Logout Akun yang memungkinkan pengguna keluar dari sistem dengan aman. Desain halaman profil ini dibuat sederhana dan informatif agar memudahkan sekolah dalam mengelola identitas serta akses akun.

# UI/UX (Pihak Sekolah)

Satu Sekolah Satu...

Satu Sekolah Satu...

Satu Sekolah Satu...

### Input Data Sekolah

Perbaiki data sekolah secara berkesin

Data Sekolah Data Siswa Data Guru Fasilitas

#### Data Siswa

Total Siswa Siswa Laki-laki

1250 620

Siswa Perempuan

630

Per Kelas

Kelas X 420

Kelas XI 415

Kelas XII 415

**Simpan Data**

Data yang Anda input akan diverifikasi oleh Dinas Pendidikan dalam 1-2 hari kerja.

**Simpan Data**

Data yang Anda input akan diverifikasi oleh Dinas Pendidikan dalam 1-2 hari kerja.

Beranda Data Anggaran Pengaduan Profil

#### Data Guru & Tenaga Pendidik

Total Guru Guru PNS Guru Non-PNS

85 65 20

Tenaga Administrasi

12

**Simpan Data**

Data yang Anda input akan diverifikasi oleh Dinas Pendidikan dalam 1-2 hari kerja.

**Simpan Data**

Data yang Anda input akan diverifikasi oleh Dinas Pendidikan dalam 1-2 hari kerja.

Beranda Data Anggaran Pengaduan Profil

#### Data Fasilitas

Ruang Kelas Laboratorium Perpustakaan Lapangan Olahraga Toilet

32 4 1 2 24

**Simpan Data**

Data yang Anda input akan diverifikasi oleh Dinas Pendidikan dalam 1-2 hari kerja.

**Simpan Data**

Data yang Anda input akan diverifikasi oleh Dinas Pendidikan dalam 1-2 hari kerja.

Beranda Data Anggaran Pengaduan Profil

# UI/UX

## (Pihak Sekolah)

Pada halaman input data sekolah, ketika pengguna berada di menu Data Siswa, aplikasi menampilkan rangkuman informasi siswa secara terstruktur. Bagian atas memuat total keseluruhan siswa, diikuti pembagian jumlah siswa laki-laki dan perempuan pada setiap kelas. Penyajian ini bertujuan memudahkan sekolah dalam memantau komposisi peserta didik secara akurat. Setelah melakukan pembaruan atau penyesuaian data, pengguna dapat menyimpan perubahan melalui tombol Simpan Data yang tersedia di bagian bawah halaman.

Halaman berikutnya adalah menu Data Guru & Tenaga Pendidik. Pada bagian ini, aplikasi menyediakan informasi mengenai total guru di sekolah, termasuk guru berstatus PNS, guru non-PNS, serta jumlah tenaga administrasi. Tampilan ini membantu sekolah memastikan pendataan tenaga pendidik dilakukan secara lengkap dan sesuai kebutuhan operasional. Seperti halaman sebelumnya, tombol Simpan Data disediakan di bagian bawah untuk menyimpan setiap pembaruan yang dilakukan. Selanjutnya, pada menu Fasilitas, aplikasi menampilkan data sarana prasarana yang dimiliki sekolah. Informasi yang disajikan meliputi jumlah ruang kelas, laboratorium, perpustakaan, lapangan olahraga, dan toilet. Penyusunan data fasilitas ini dirancang agar sekolah dapat memantau ketersediaan infrastruktur secara lebih sistematis. Setelah data diperbarui, pengguna dapat menyimpannya melalui tombol Simpan Data yang terletak di bagian akhir halaman.

Satu Sekolah Satu Data

Anggaran & Dana  
Kelola anggaran dan pengajuan dana

Total Anggaran 2024 \$  
Rp 2.500.000.000

Ajukan Dana Baru X

Judul Pengajuan  
Contoh: Renovasi Perpustakaan

Kategori

Jumlah Dana (Rp)  
0

Deskripsi & Alasan  
Jelaskan kebutuhan dan alasan pengajuan dana...

Upload Dokumen Pendukung  
Klik untuk upload  
PDF, DOC, atau gambar (Max 5MB)

Pengajuan akan diverifikasi oleh Dinas Pendidikan dalam 3-5 hari kerja.

Batal Ajukan

## UI/UX (Pihak Sekolah)

Pada halaman Ajukan Dana Baru, aplikasi menyediakan formulir pengajuan yang dapat digunakan sekolah untuk mengajukan kebutuhan pendanaan tertentu. Bagian atas halaman menampilkan kolom Judul Pengajuan, misalnya Renovasi Perpustakaan, yang berfungsi sebagai ringkasan dari kebutuhan dana yang diajukan. Di bawahnya terdapat kolom Kategori dan Jumlah Dana (Rp) yang harus diisi untuk menunjukkan jenis kebutuhan serta besaran anggaran yang diperlukan. Selanjutnya, aplikasi menyediakan ruang Deskripsi Lengkap & Alasan, tempat pengguna menjelaskan secara rinci tujuan pengajuan dana, urgensi kebutuhan, serta manfaat yang diharapkan bagi sekolah. Untuk memperkuat pengajuan, pengguna juga dapat melakukan unggah dokumen pendukung, seperti proposal, foto kondisi fasilitas, atau berkas relevan lainnya.

Pada bagian paling bawah, tersedia dua pilihan tindakan, yaitu tombol Batal untuk membatalkan proses pengajuan, dan tombol Ajukan yang digunakan untuk mengirimkan permohonan dana secara resmi ke sistem. Tampilan yang terstruktur ini dirancang agar proses pengajuan dana dapat dilakukan secara informatif, transparan, dan mudah dipahami oleh pihak sekolah.

# UI/UX (Dinas Pendidikan)

Satu Data Satu Sekolah

Dinas Pendidikan  
DKI Jakarta • Dashboard Admin

**1,234**  
Total Sekolah

**Rp 150M**  
Dana Tersedia

**15**  
Pending Verifikasi

**38**  
Pengaduan Baru

**Anggaran 2024**  
**Rp 5.2 Triliun**  
~ Tersalurkan 72% (Rp 3.74 T)

**Notifikasi Penting**

- Pengajuan Dana Menunggu  
15 pengajuan perlu diverifikasi
- Pengaduan Baru  
38 pengaduan perlu ditindaklanjuti

**Aksi Cepat**

- Alokasi Dana
- Verifikasi
- Pengaduan
- Data Sekolah

Beranda   Anggaran   Verifikasi   Pengaduan   Profil

- Dana Rp 250M disetujui untuk SMAN 1  
1 jam yang lalu
- Data 5 sekolah berhasil diverifikasi  
3 jam yang lalu
- Pengaduan diselesaikan untuk SMPN 5  
5 jam yang lalu

Satu Data Satu Sekolah

Alokasi Anggaran  
Kelola dan distribusikan dana pendidikan

**Dana Tersedia**  
**Rp 150.000.000.000**  
Dari total anggaran Rp 5.2 Triliun

**+ Alokasikan Dana Baru**

**Riwayat Alokasi**

- SMA Negeri 1 Jakarta  
Operasional   Rp 150M  
20 Nov 2024  
 Setujui    Tolak
- SMP Negeri 5 Jakarta  
Renovasi   Rp 120M  
18 Nov 2024  
 Setujui    Tolak
- SD Negeri Menteng 01  
Peralatan   Rp 80M  
15 Nov 2024  
 Setujui    Tolak

Beranda   Anggaran   Verifikasi   Pengaduan   Profil

Satu Data Satu Sekolah

Verifikasi  
Verifikasi data dan pengajuan sekolah

**Ringkasan**

Menunggu	Disetujui	Ditolak
15	42	8

**Daftar Verifikasi**

- SMA Negeri 8 Jakarta  
Pending  
Pengajuan Dana  
Rp 150M  
20 Nov 2024  
 Setujui    Tolak
- SMP Negeri 12 Jakarta  
Pending  
Update Data  
19 Nov 2024  
 Setujui    Tolak
- SD Negeri 05 Jakarta  
Disetujui  
Pengajuan Dana  
Rp 80M  
18 Nov 2024

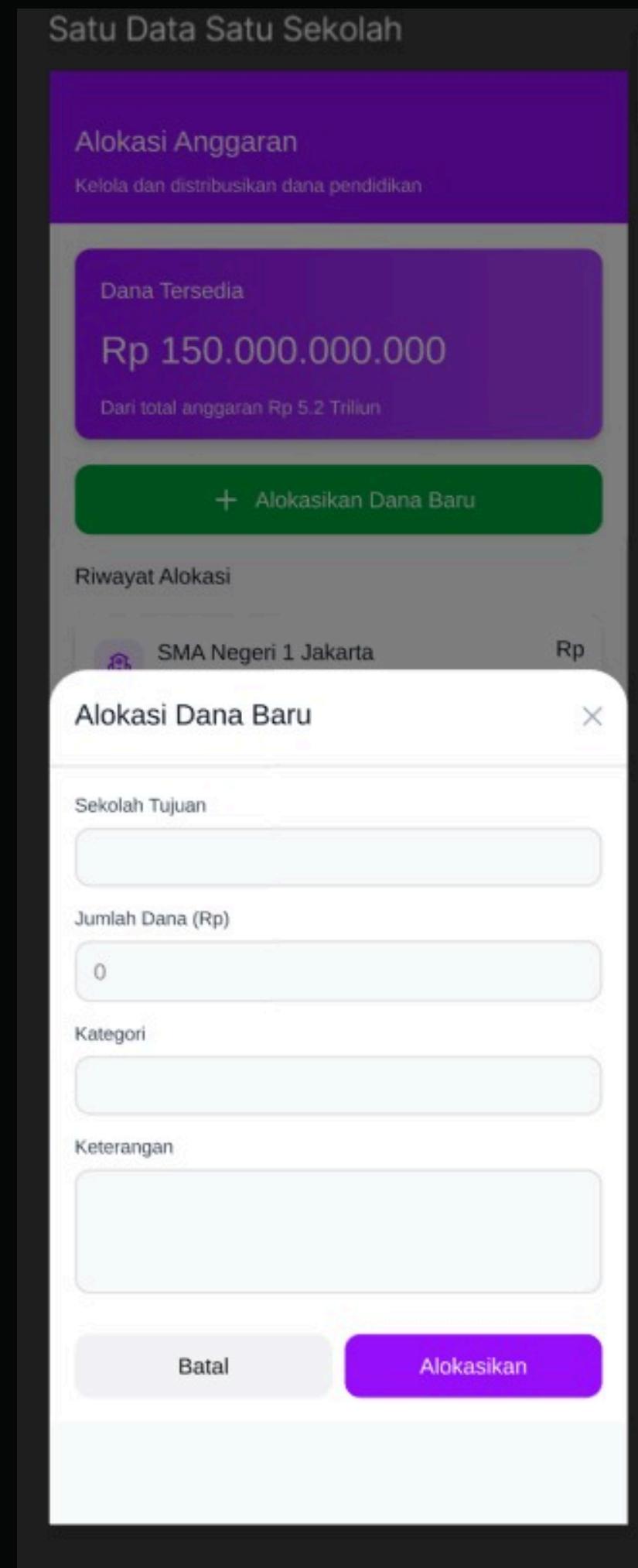
Beranda   Anggaran   Verifikasi   Pengaduan   Profil

# UI/UX (Dinas Pendidikan)

Pada dashboard Dinas Pendidikan, aplikasi menampilkan informasi utama berdasarkan provinsi yang telah dipilih. Bagian atas memuat identitas dinas pendidikan, diikuti data ringkas meliputi total sekolah, dana tersedia, jumlah berkas yang masih pending verifikasi, serta jumlah pengaduan baru. Informasi ini memberikan gambaran cepat mengenai kondisi administrasi dan kebutuhan penanganan di wilayah tersebut. Di bawahnya terdapat keterangan mengenai total anggaran tahunan yang dikelola, serta notifikasi penting seperti adanya pengajuan dana yang sedang menunggu persetujuan dan laporan pengaduan baru yang memerlukan tindak lanjut. Pada bagian terbawah, aplikasi menyediakan menu Aksi Cepat berupa fitur Alokasi Dana, Verifikasi, Pengaduan, dan Data Sekolah untuk memudahkan dinas melakukan tindakan operasional secara efisien.

Halaman berikutnya adalah bagian Alokasi Dana. Pada halaman ini, aplikasi menampilkan jumlah dana tersedia yang dapat dialokasikan ke sekolah. Pengguna juga disediakan tombol + Alokasi Dana Baru untuk membuat pengalokasian dana sesuai kebutuhan sekolah di wilayahnya. Di bawahnya terdapat Riwayat Alokasi yang menampilkan daftar alokasi yang telah dilakukan sebelumnya, sehingga dinas dapat memantau distribusi dana secara akuntabel.

Selanjutnya, pada halaman Verifikasi, aplikasi menyajikan ringkasan status pengajuan dana dalam tiga kategori: Menunggu, Disetujui, dan Ditolak. Ringkasan ini bertujuan membantu dinas memahami volume pekerjaan yang sedang berlangsung. Di bawah ringkasan tersebut terdapat daftar verifikasi yang memuat detail setiap pengajuan dana. Pada halaman ini, dinas pendidikan dapat melakukan tindakan langsung berupa menyetujui atau menolak setiap pengajuan berdasarkan kelengkapan dan validitas data yang diajukan sekolah. Tampilan yang sistematis ini dirancang agar proses verifikasi berlangsung transparan, cepat, dan sesuai standar administrasi pendidikan.



# UI/UX (Dinas Pendidikan)

# UI/UX (Dinas Pendidikan)

Pada halaman Alokasi Dana Baru, aplikasi menyediakan formulir khusus bagi Dinas Pendidikan untuk menetapkan distribusi dana kepada sekolah tertentu. Pada bagian atas, pengguna dapat memilih Sekolah Tujuan sebagai penerima alokasi dana. Selanjutnya tersedia kolom Jumlah Dana (Rp) yang harus diisi sesuai besaran anggaran yang akan diberikan. Di bawahnya terdapat pilihan Kategori, yang membantu mengelompokkan jenis penggunaan dana, seperti pengembangan fasilitas, perawatan infrastruktur, atau kebutuhan operasional lainnya.

Selain itu, aplikasi juga menyediakan kolom Keterangan yang berfungsi untuk menjelaskan alasan, pertimbangan, atau konteks pengalokasian dana secara lebih detail. Penjelasan ini penting untuk memastikan transparansi dan akuntabilitas proses distribusi anggaran di tingkat provinsi. Pada bagian terbawah halaman, tersedia dua pilihan tindakan, yaitu tombol Batal untuk membatalkan proses pengalokasian, serta tombol Alokasikan untuk menyelesaikan dan mengirimkan alokasi dana ke sistem secara resmi. Desain halaman ini dirancang agar proses penyaluran dana berjalan lebih terstruktur, jelas, dan mudah digunakan oleh dinas.



# KESIMPULAN

Kesenjangan pendidikan di Indonesia masih menjadi permasalahan serius yang ditandai dengan ketidakmerataan infrastruktur, kualitas tenaga pendidik, dan akses teknologi di berbagai daerah. Dari analisis yang dilakukan, masalah infrastruktur sekolah di daerah terpencil ditetapkan sebagai prioritas utama karena menjadi fondasi yang memengaruhi aspek lain, seperti kualitas guru dan penerapan teknologi pendidikan.

Melalui metode 5 Whys, ditemukan bahwa akar masalah terletak pada ketiadaan basis data yang akurat dan terintegrasi mengenai kondisi sekolah, sehingga alokasi anggaran sering tidak tepat sasaran. Untuk mengatasi hal tersebut, dirancang solusi berupa sistem informasi “Satu Sekolah, Satu Data” yang dinilai layak berdasarkan analisis TELOS. Perencanaan proyek disusun dengan detail melalui WBS, pemetaan SDM, RACI, serta jadwal kerja yang didukung oleh Gantt chart dan monitoring berkelanjutan dengan siklus PDCA. Dengan adanya perencanaan dan implementasi yang tepat, diharapkan pemerataan kualitas pendidikan di Indonesia dapat tercapai, sehingga kesenjangan antarwilayah dapat dikurangi dan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDG's) dapat diwujudkan.

# THANKS!

For your attention :)

