# PEMBANGUNAN APLIKASI E-LEARNING DI SMK PASUNDAN 4 BANDUNG

Oleh :

Adang Purnama

10108614

Penguji 1 : Ir. Taryana Suryana, M.Kom.

Penguji 2 : Wina Witanti, S.T. M.T

Penguji 3 : Tati Harihayati M., S.T., M.T

# PENGERTIAN E-LEARNING

*E-Learning* adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media komputer dan internet



# RUMUSAN MASALAH

- Bagaimana membuat bahan ajar tambahan yang bisa mengoptimalkan kualitas belajar mengajar di SMK Pasundan 4 Bandung.
- Bagaimana membuat bahan ajar tambahan yang bisa menfasilitasi guru dan siswa.
- Bagaimana mempermudah guru dan siswa untuk melakukan diskusi belajara diluar jam sekolah.
- Bagaimana mempermudah guru untuk memberikan referensi bahan ajar tambahan untuk siswa.
- Bagaimana mempermudah kepala sekolah untuk memonitoring aktivitas guru dan nilai siswa

# MAKSUD DAN TUJUAN

## MAKSUD

- Pembangunan aplikasi *e-learning* di SMK Pasundan 4 Bandung berbasis *website*



# MAKSUD DAN TUJUAN

## TUJUAN

- Membangun dan menerapkan aplikasi *e-learning* untuk mengoptimalkan proses belajar mengajar.
- Membangun dan menerapkan aplikasi e-*learning* sebagai sarana untuk memfasilitasi guru dan siswa.
- Membangun aplikasi *e-learning* sebagai media diskusi antara guru dan siswa.
- Membangun aplikasi *e-learning* untuk memberikan bahan ajar tambahan siswa.
- Membangun aplikasi untuk memfasilitasi kepal sekolah dalam memonitoring aktivitas guru dan nilai siswa.

# BATASAN MASALAH

- Aplikasi ini menggunakan metode pembelajaran secara tidak langsung *(asynchronous learning).*
- Sistem yang ada di e-*learning* ini hanya mengelola data untuk keperluan pembelajaran *online*, tidak mengelola data untuk keperluan sistem akademik yang ada di SMK Pasundan 4 Bandung.
- Pengguna aplikasi ini adalah admin, guru, kepala sekolah, kesiswaan, kurikulum, dan siswa yang berstatus aktif di SMK Pasundan 4 Bandung.

# BATASAN MASALAH (2)

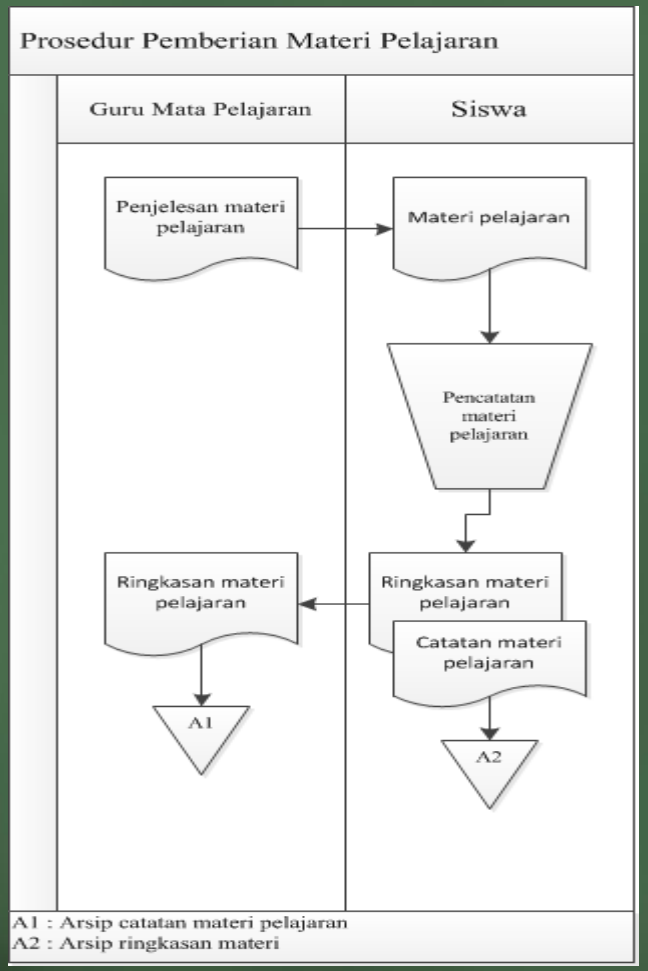
- Proses yang ada dalam aplikasi *e-learning* ini adalah proses pemberian tugas siswa, proses pemberian evaluasi/ujian pembelajaran bagi siswa, proses penyedian referensi materi dan modul-modul, proses pemberian nilai tugas dan nilai ujian.
- Data
- Data yang diolah dalam pembangunan aplikasi ini yaitu data guru, data siswa, data kelas, data materi pelajaran, data tugas, data pengumuman, data berita, data nilai, data soal ujian, dan data mengajar.

# BATASAN MASALAH (3)

- Keluaran *(output)*
- Keluaran/*output* yang dihasilkan aplikasi *e-learning* ini adalah informasi materi pelajaran, informasi tugas, informasi ujian *online*, informasi guru, informasi siswa, informasi perkembangan belajar siswa.

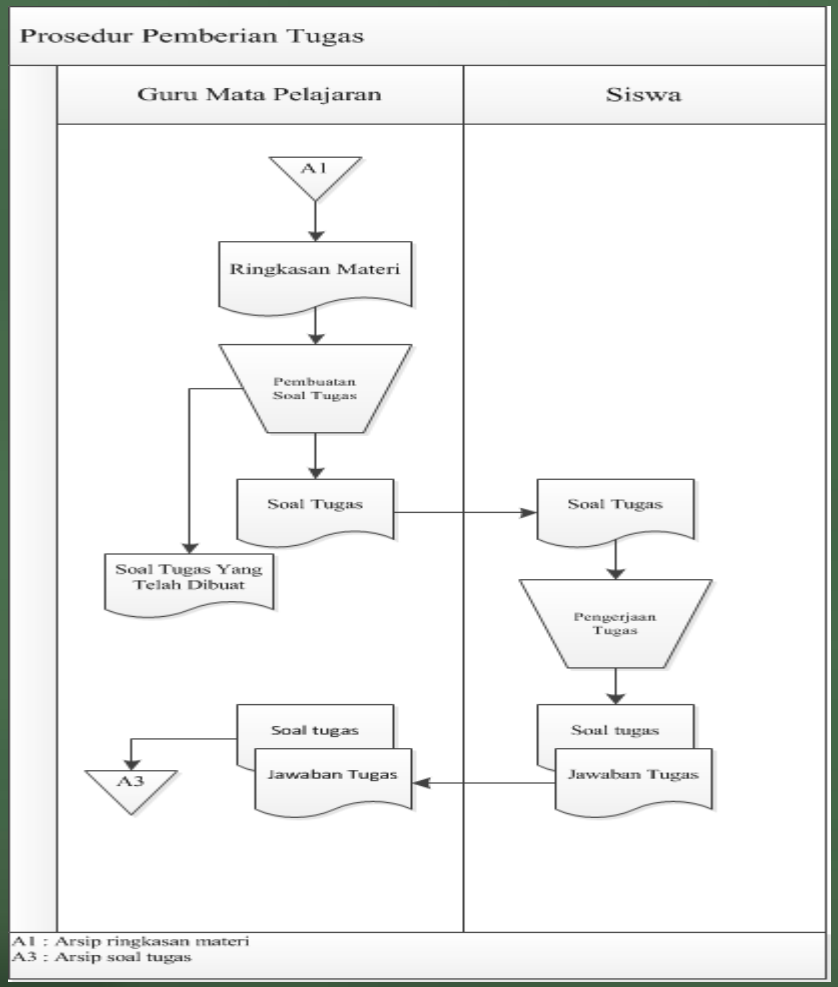
# Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

## Prosedur Pemberian Materi Pelajaran



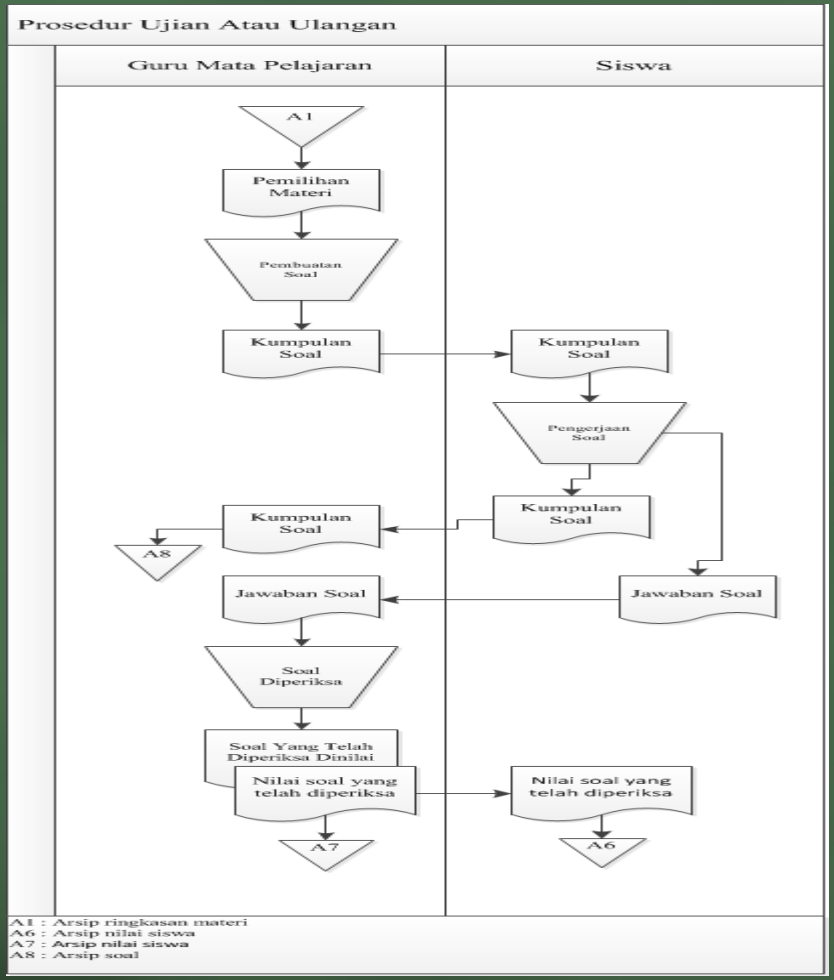
# Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

## Prosedur Pemberian Tugas

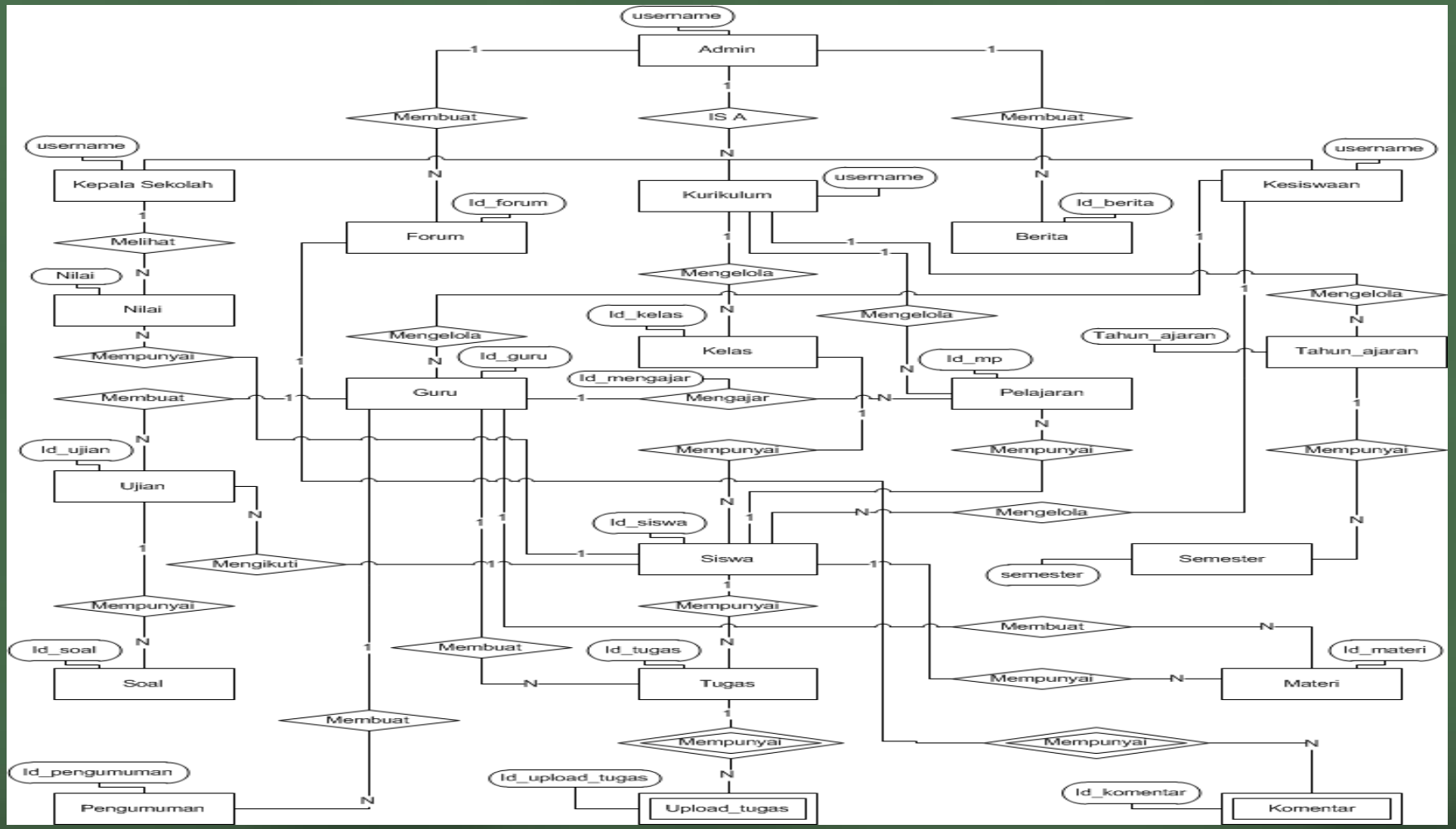


# Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

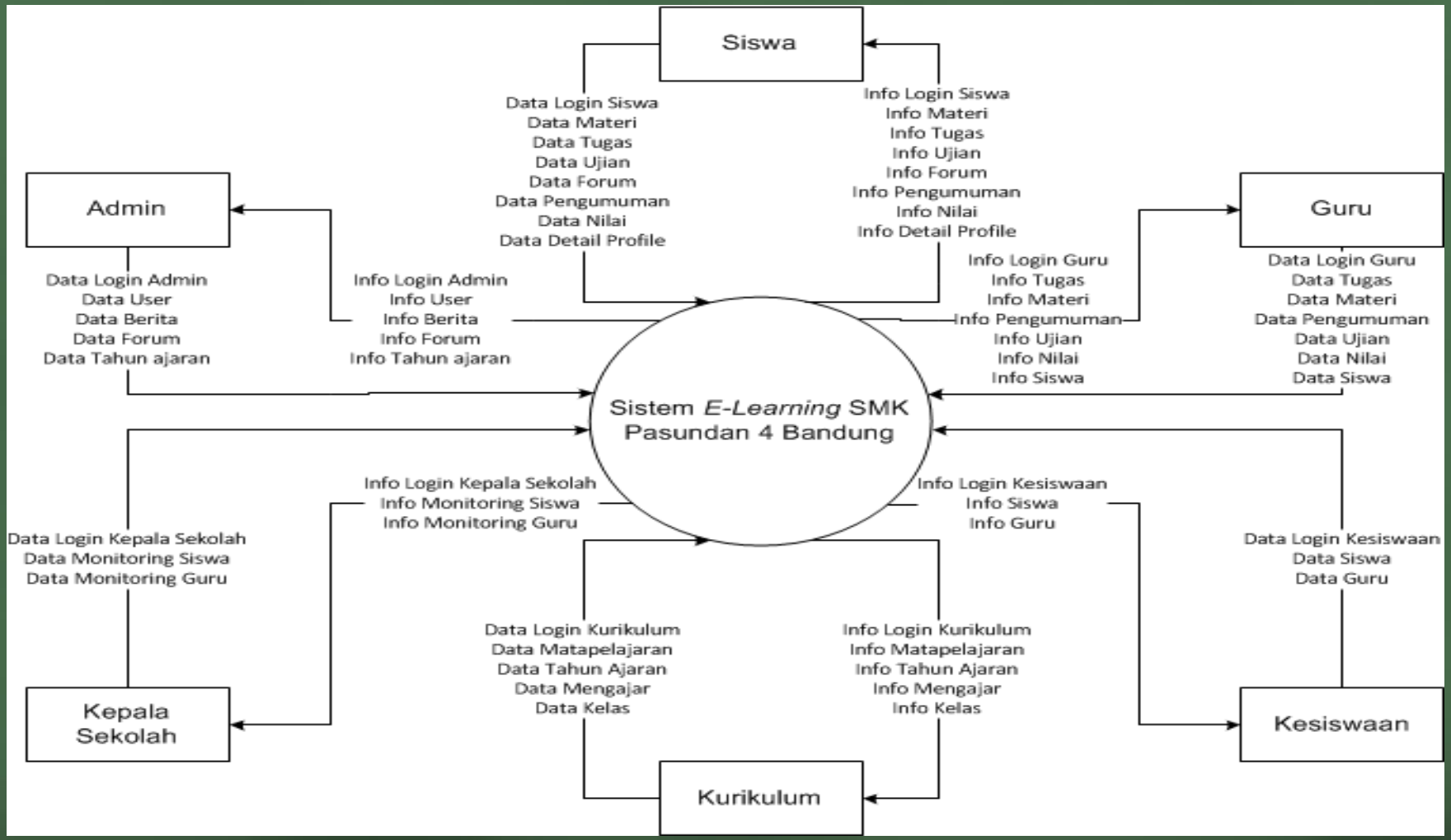
## Prosedur Pemberian Ujian



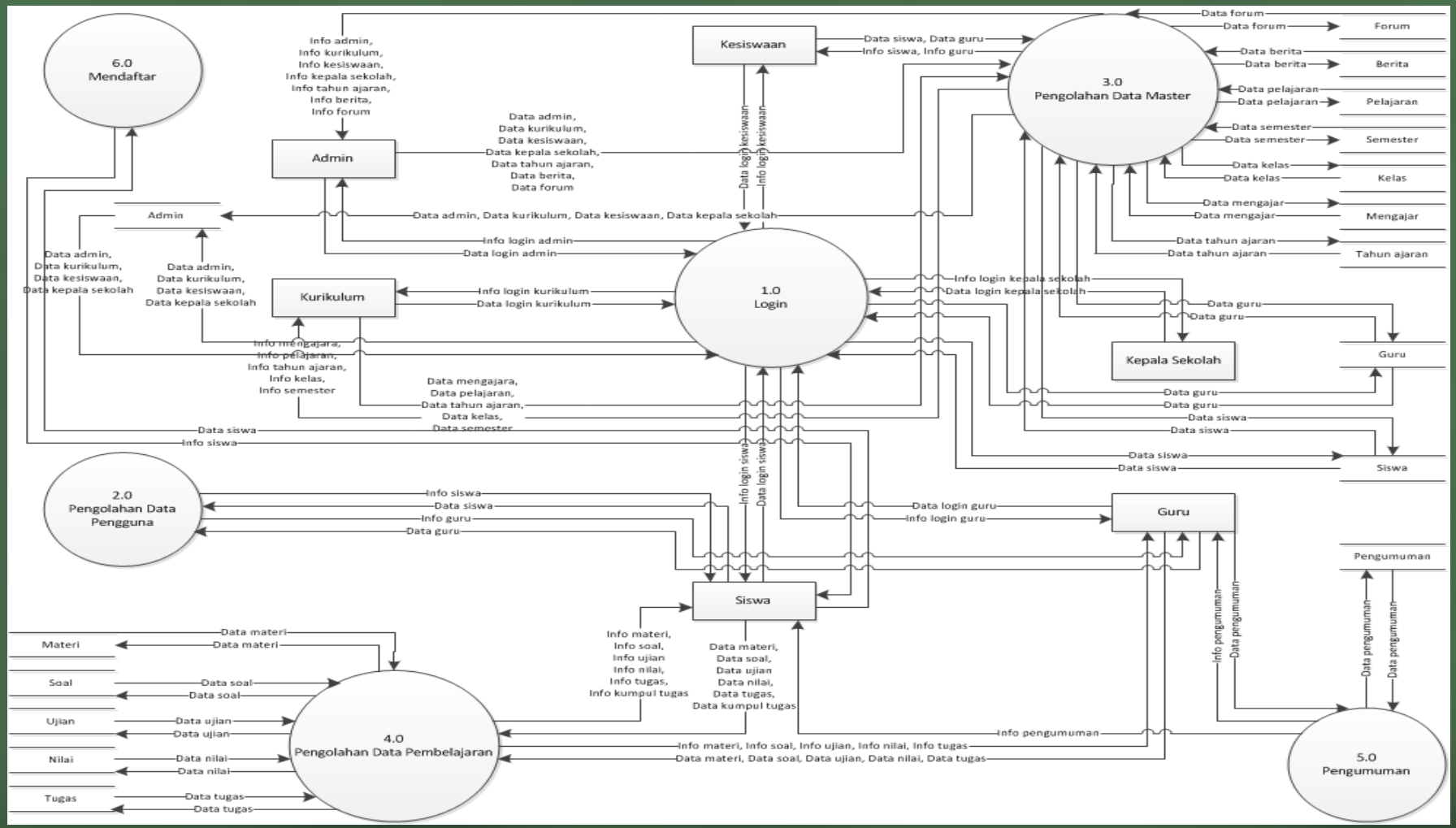
# Entity Relationship Diagram (ERD)



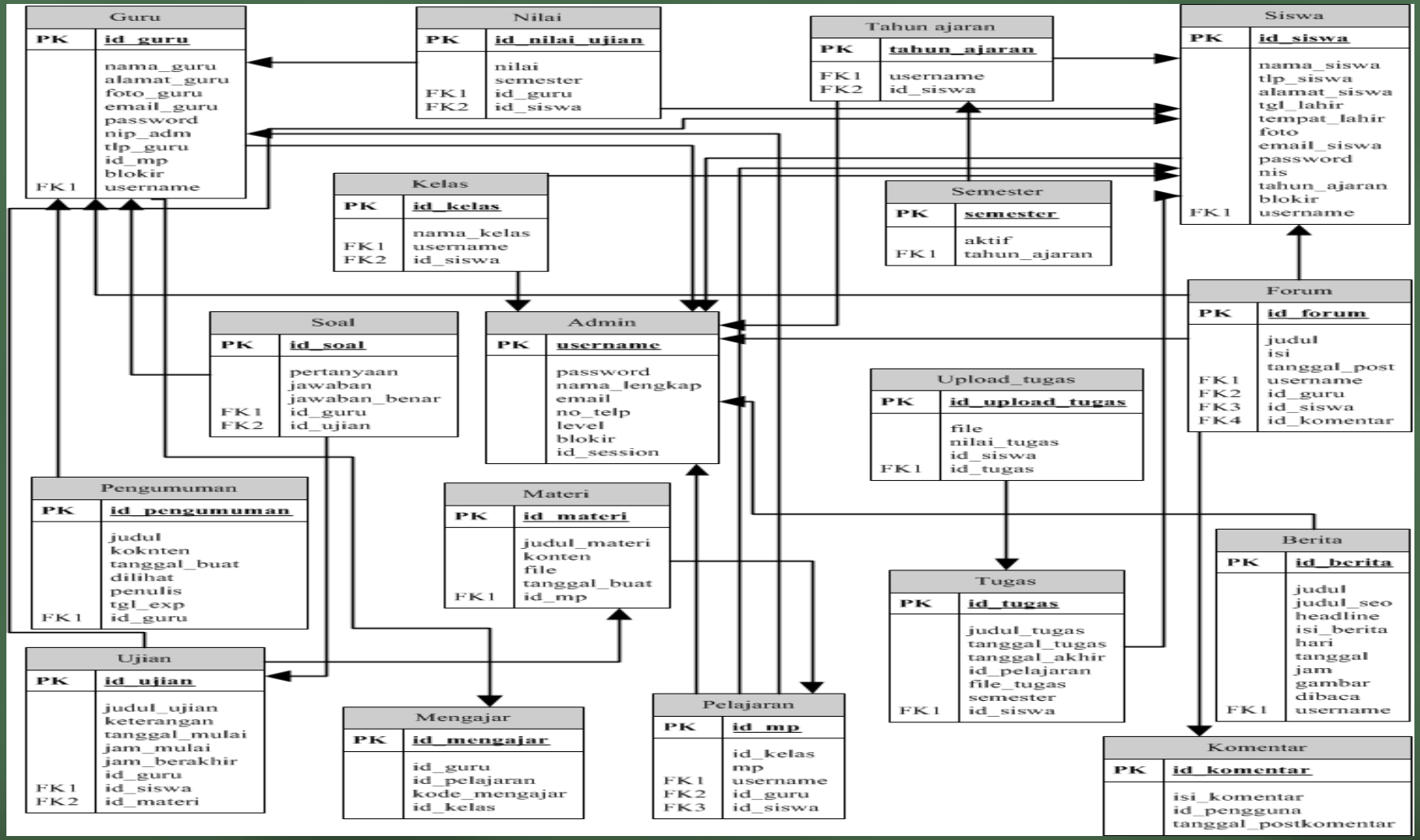
# DIAGRAM KONTEKS



# DFD LEVEL 1


6.0
Mendaftar
Info admin,
Info kurikulum,
Info kesiswaan,
Info kepala sekolah,
Info tahun ajaran,
Info berita,
Info forum
Admin
Data admin,
Data kurikulum,
Data kesiswaan,
Data kepala sekolah,
Data tahun ajaran,
Data berita,
Data forum
Kesiswaan
Data siswa, Data guru
Info siswa, Info guru
Data login kesiswaan
Info login kesiswaan
3.0
Pengolahan Data Master
Data forum
Forum
Data berita
Berita
Data pelajaran
Pelajaran
Data semester
Semester
Data kelas
Kelas
Data mengajar
Mengajar
Data tahun ajaran
Tahun ajaran
Admin
Data admin, Data kurikulum, Data kesiswaan, Data kepala sekolah
Info login admin
Data login admin
1.0
Login
Info login kepala sekolah
Data login kepala sekolah
Data admin,
Data kurikulum,
Data kesiswaan,
Data kepala sekolah
Kurikulum
Info login kurikulum
Data login kurikulum
Info mengajara,
Info pelajaran,
Info tahun ajaran,
Info kelas,
Info semester
Data mengajara,
Data pelajaran,
Data tahun ajaran,
Data kelas,
Data semester
Kepala Sekolah
Data guru
Guru
Data siswa
Siswa
Info siswa
2.0
Pengolahan Data
Pengguna
Info guru
Data login guru
Info login guru
Info login siswa
Data login siswa
Pengumuman
Info pengumuman
Data pengumuman
Materi
Soal
Ujian
Nilai
Tugas
Data materi
Data soal
Data ujian
Data nilai
Data tugas
4.0
Pengolahan Data Pembelajaran
Info materi,
Info soal,
Info ujian
Info nilai,
Info tugas,
Info kumpul tugas
Data materi,
Data soal,
Data ujian
Data nilai,
Data tugas,
Data kumpul tugas
5.0
Pengumuman

# SKEMA RELASI



# Kesimpulan dan Saran

## Kesimpulan

- Aplikasi *e-learning* ini dapat mengoptimalkan proses belajar mengajar yang ada di SMK Pasundan 4 Bandung.
- Aplikasi *e-learning* ini dapat digunakan untuk menfasilitasi guru dan siswa dalam melakukan kegiatan belajar mengajar.
- Aplikasi *e-learning* ini dapat dijadikan media diskusi antara guru dan siswa, dengan memanfaatkan fasilitas forum *online*.

# Kesimpulan dan Saran (2)

## Kesimpulan

- Aplikasi *e-learning* ini dapat dijadikan bahan ajar tambahan untuk siswa, dengan adanya fasilitas download materi dan ujian *online.*
- Aplikasi *e-learning* ini memudahkan kepala sekolah dalam memonitoring aktifitas guru dan siswa.

# Kesimpulan dan Saran

## Saran

- Menambahkan fasilitas video untuk tutorial materi pelajaran siswa.
- Menambahkan fasilitas *chatting* agar pembelajaran juga dapat dilakukan secara langsung, baik melalui jaringan *internet* maupun jaringan *intranet.*
- Membuat kuisioner secara *online* untuk menilai kinerja dan pembelajaran yang guru berikan, sebagai bahan monitoring peningkatan mutu pembelajaran yang telah dilakukan.

# TERIMA KASIH

