PEMBANGUNAN E-LEARNING DI SMK NASIONAL BANDUNG

Oleh :
Agus Winarto Pratama
10108640

Penguji 1 : Adam Mukharil Bachtiar

Penguji 2 : Taryana Suryana, S.T., M.Kom

Penguji 3 : Sufaatin, S.T

Latar Belakang Masalah

SMK adalah sebuah sekolah yang pendidikannya diberikan kepada para siswa sesuatu yang lebih spesifik dan lebih memberikan suatu keahlian atau kompetensi.

Proses kegiatan akademik atau belajar mengajar di SMK Nasional Bandung berlangsung secara dinamis yaitu dengan cara pemberian bahan ajar diberikan saat pertemuan berlangsung.



SMK Bisa !
Siap Kerja, Cerdas dan Kompetitif

Latar Belakang Masalah

Setelah guru memberikan bahan ajar, gurupun dapat memberikan tugas kepada siswa untuk di rumah. Pengumpulan tugas dilakukan saat pertemuan berlangsung secara tatap muka dalam bentuk berkas.

Setelah itu setiap kegiatan belajar mengajar di sekolah dipantau langsung oleh kepala sekolah di SMK Nasional Bandung dalam rangka memonitoring aktifitas guru di sekolah.





Perumusan Masalah



Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana membangun *e-learning* di SMK Nasional Bandung.

Maksud dan Tujuan

Maksud

Untuk mengatasi permasalahan diatas maka pihak sekolah bermaksud membuat sistem *e-learning*

Tujuan

- **Memudahkan guru di sekolah SMK Nasional Bandung dalam pemberian bahan ajar**
- **Memudahkan dalam penyimpanan berkas tugas untuk guru dan siswa**
- **Memberikan waktu lebih dalam berkomunikasi antara guru dan siswa tanpa terbatas ruang dan waktu**
- **Melakukan proses monitoring terhadap aktifitas guru di SMK Nasional Bandung**

Batasan Masalah

E-learning **ini sebagai media pendukung dari kegiatan belajar mengajar tatap muka**

Pendekatan analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur

E-learning **ini menggunakan metode pendekatan LMS (*Learning Management System*) sehingga beberapa fungsi administarsi diikutsertakan**

Setiap file yang di*upload* dibatasi atau maksimal sebesar 10MB per-*file*

Soal berbentuk pilihan ganda (*multiple choice*) dengan sistem *random* untuk pilihan jawaban dan urutan nomor soal. Dan tidak menggunakan bank soal.

Metodologi Penelitian

Menggunakan metode analisis deskriptif yaitu suatu metode yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang hal-hal yang diperlukan,

- **Studi Kepustakaan**



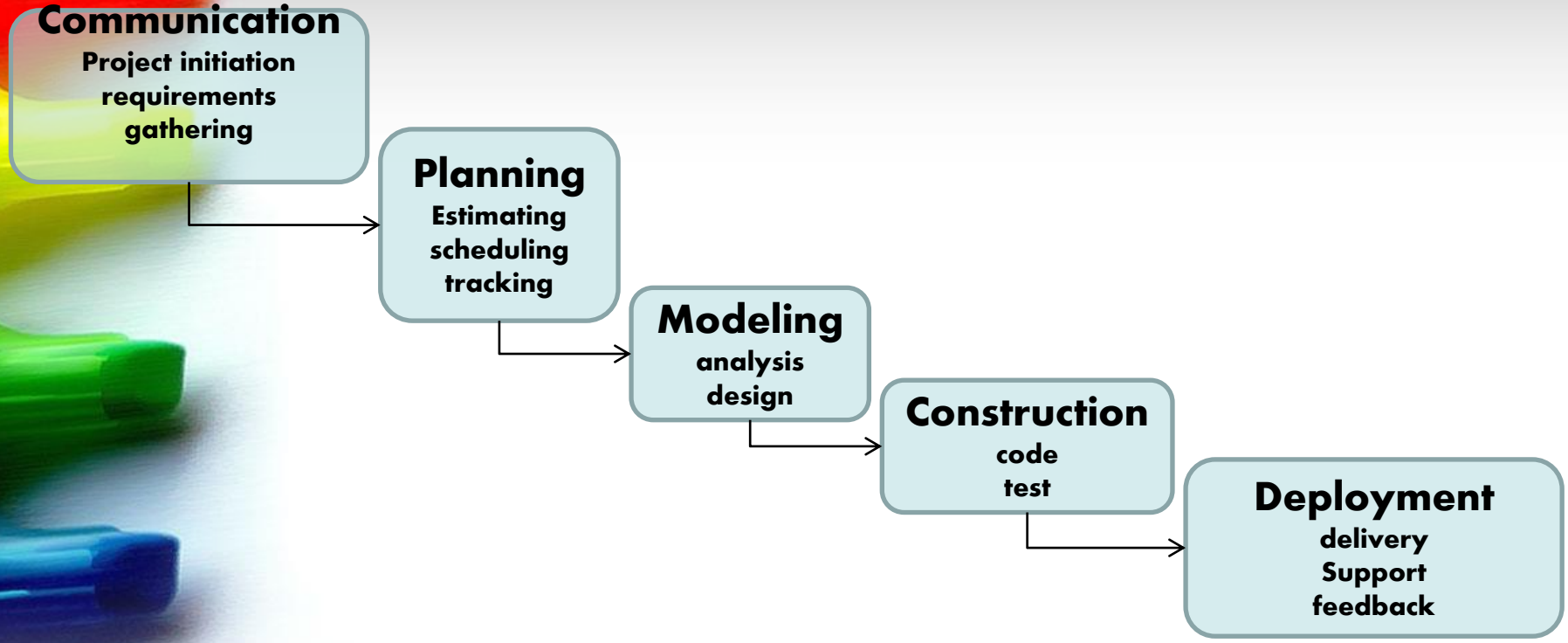
- **Studi Wawancara**



- **Studi Dokumentasi**



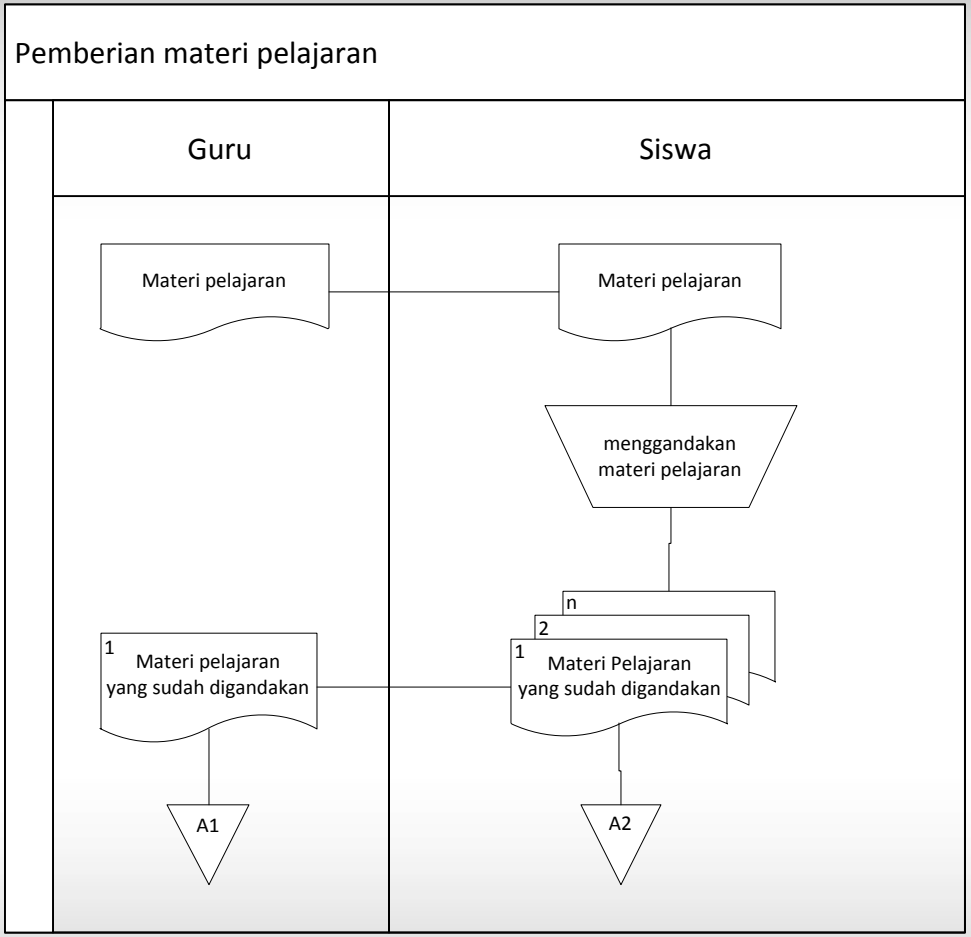
Metodologi Penelitian



Waterfall Model

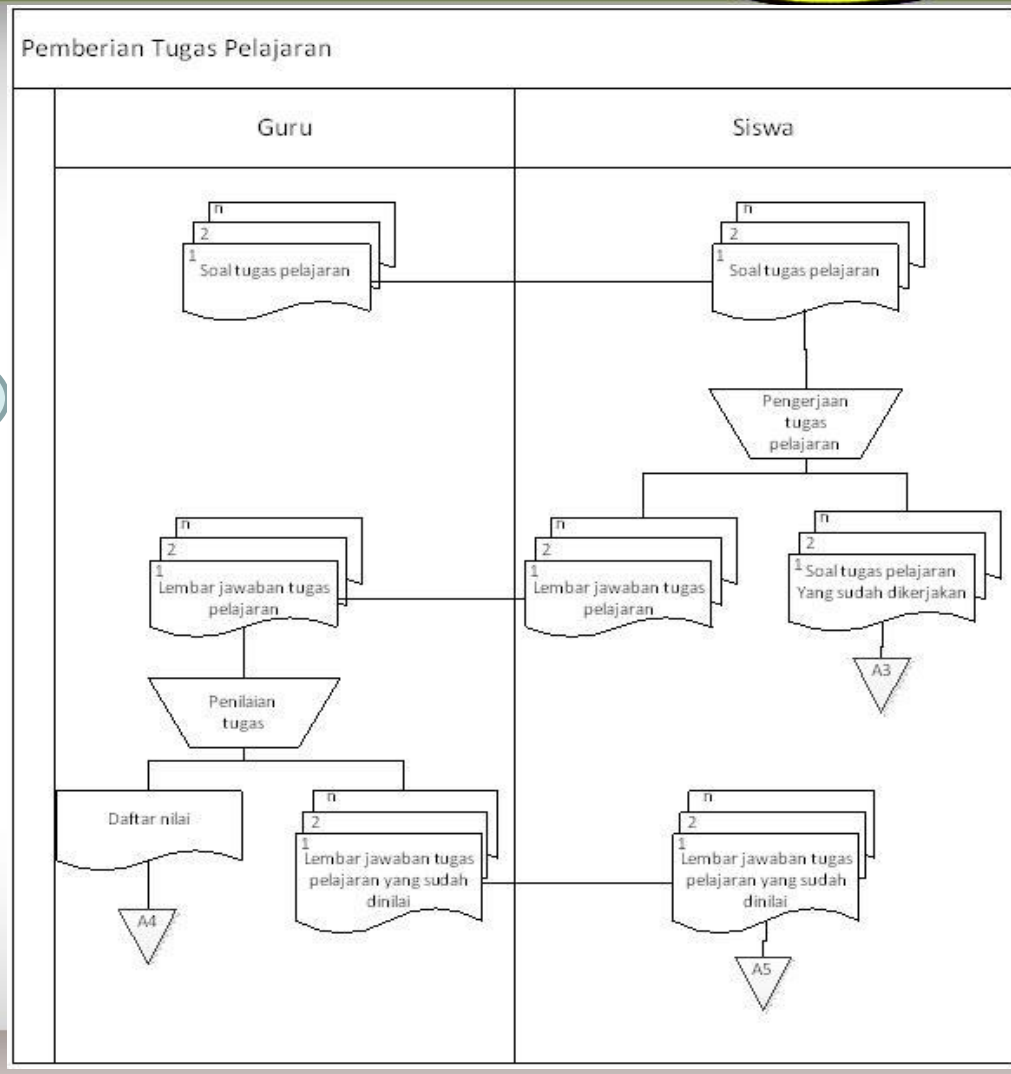
Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Prosedur Pemberian Modul Materi Pelajaran



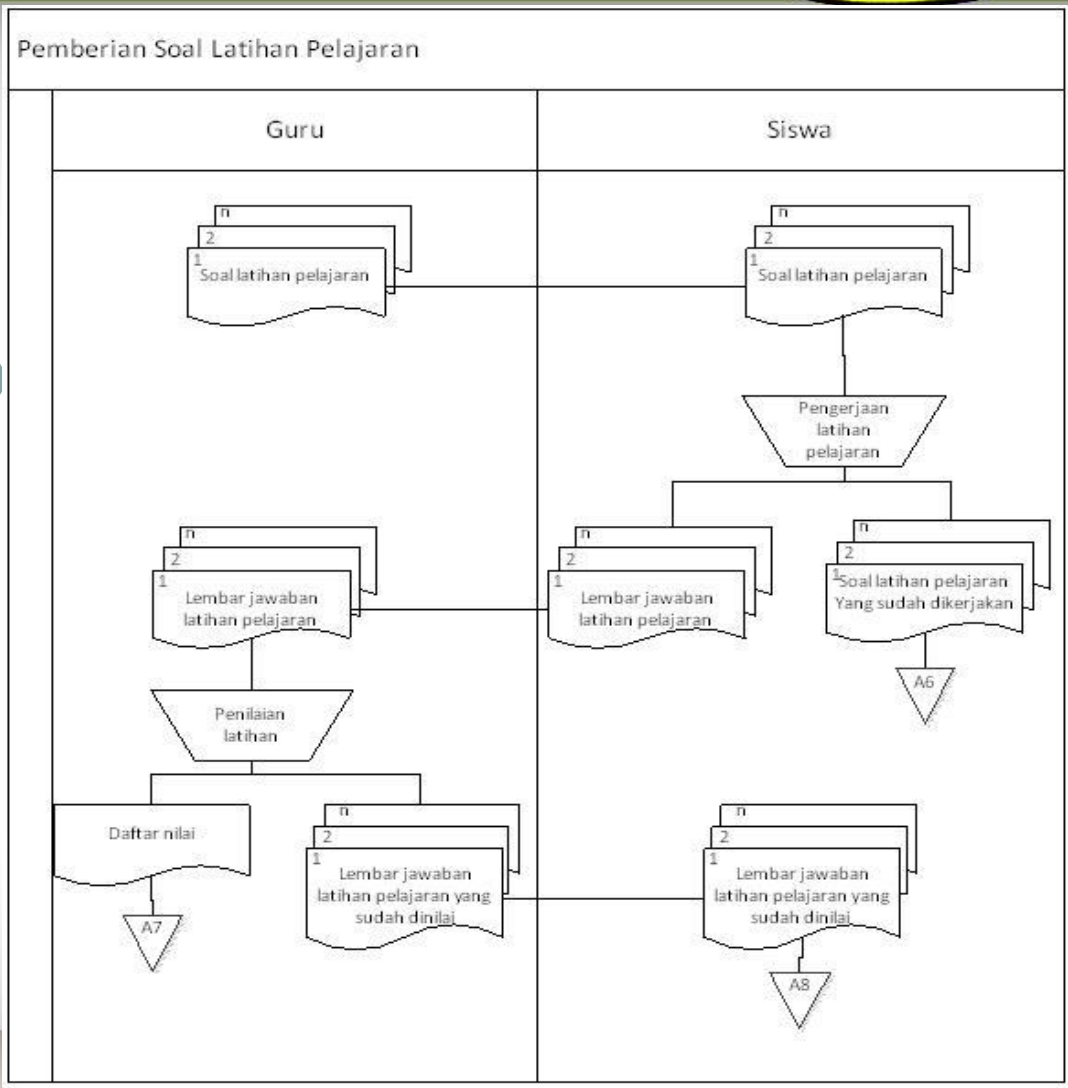
Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Prosedur Pemberian Tugas Pelajaran



Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Prosedur Pemberian Latihan Pelajaran



Entity Relationship Diagram (ERD)

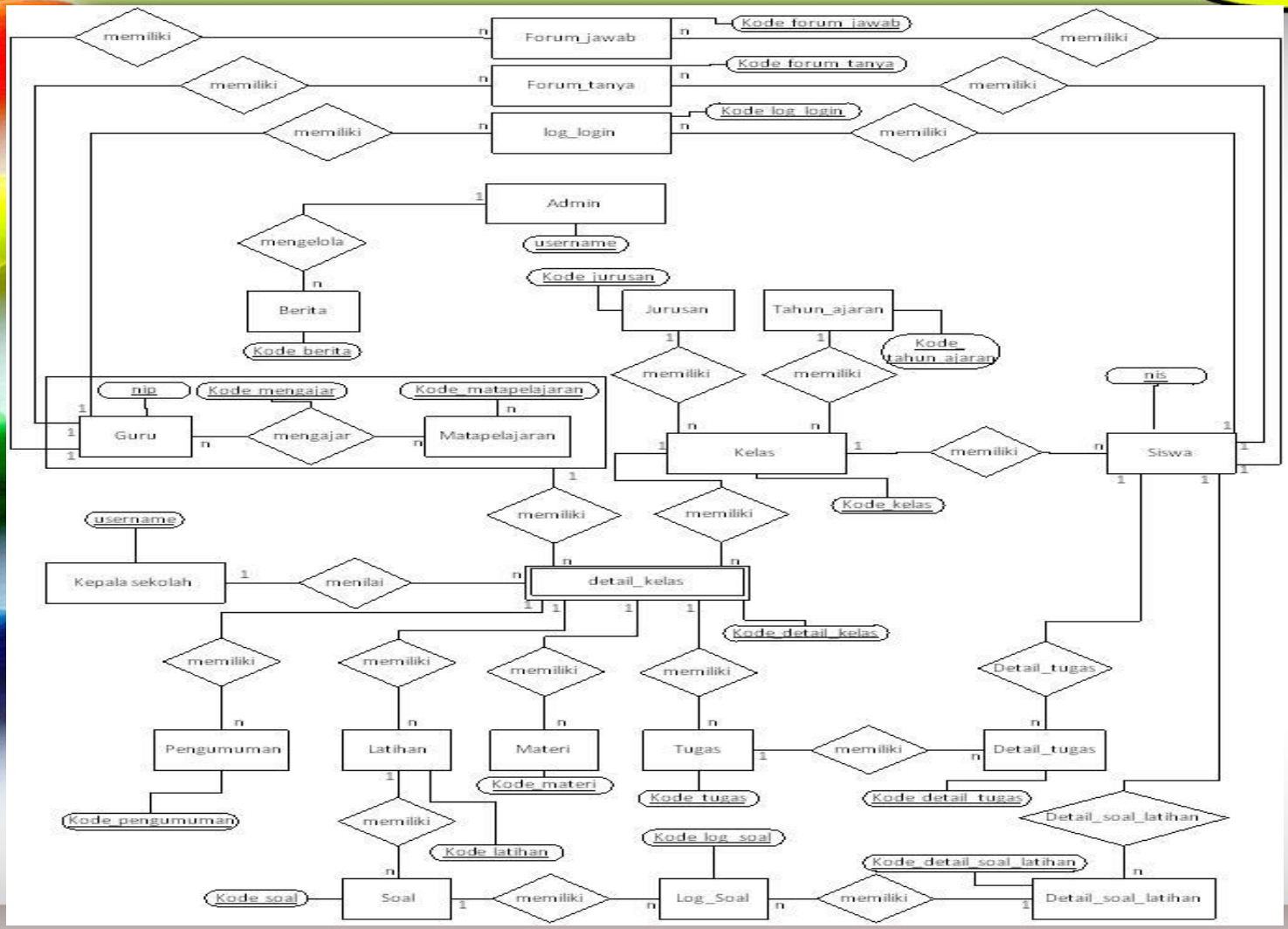
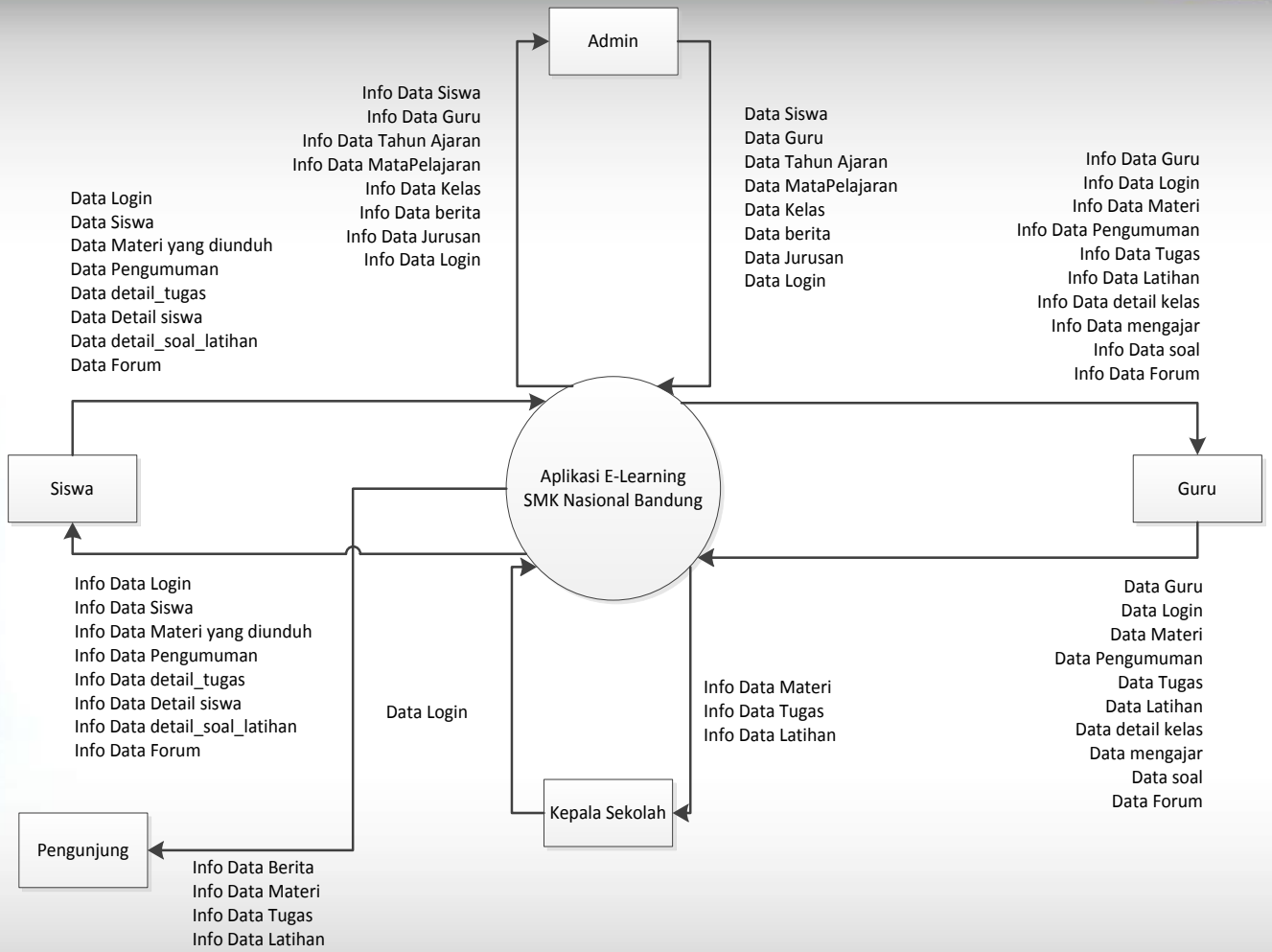
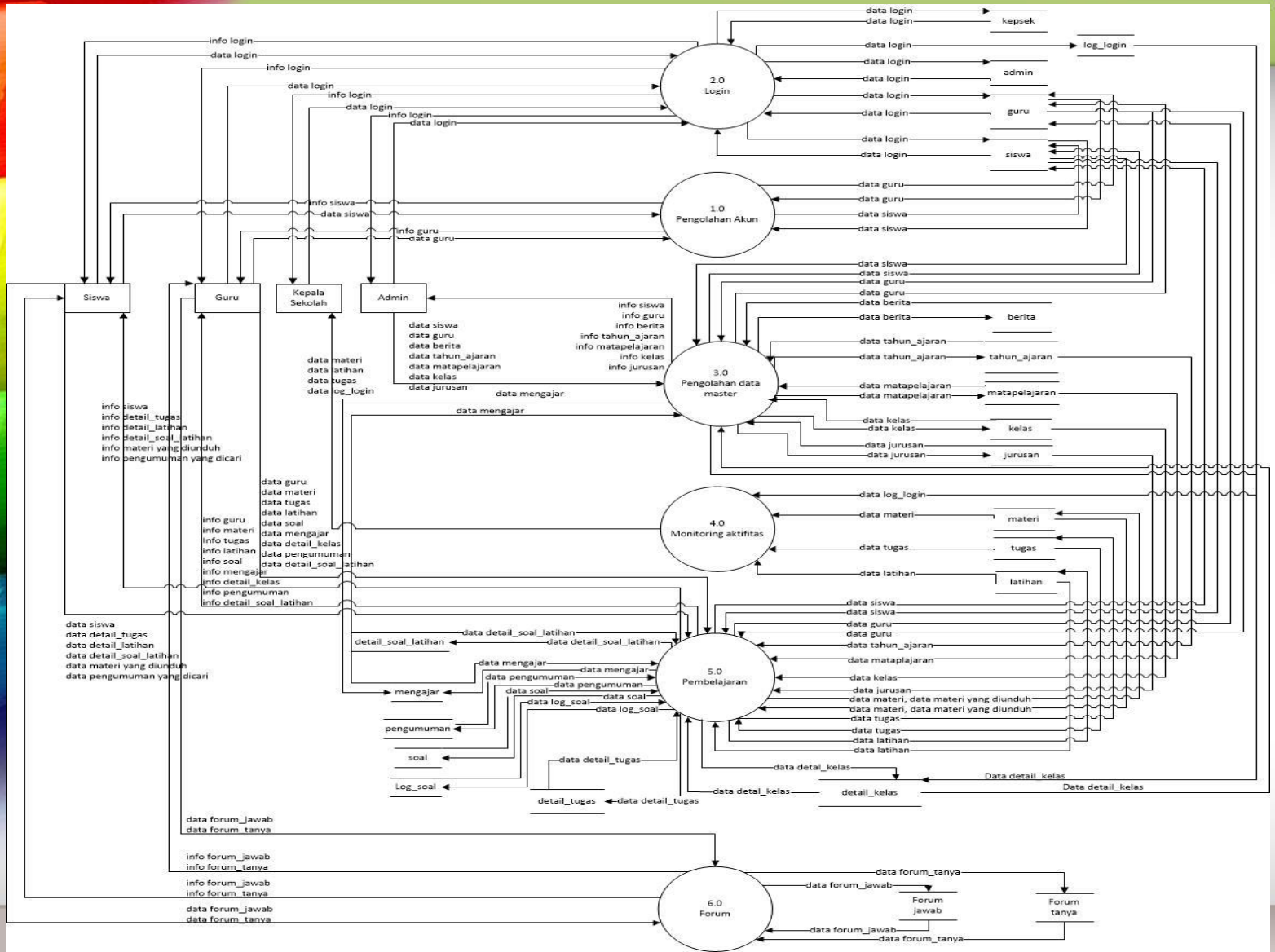


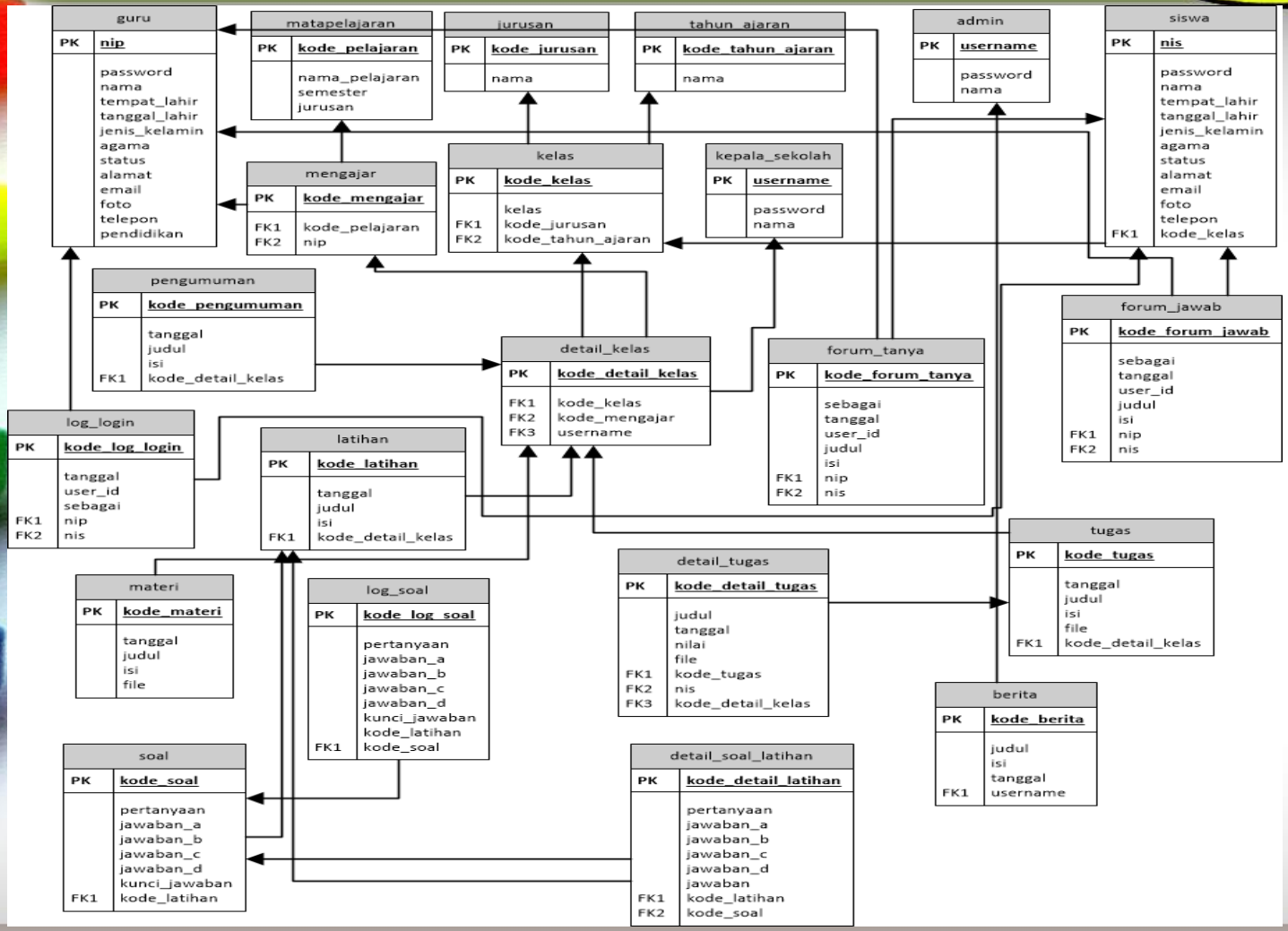
Diagram Konteks



Data Flow Diagram (DFD)



Skema Relasi





IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Implementasi Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat Keras	Yang digunakan	Yang dibutuhkan
Processor	Kecepatan 2.70 GHz	Kecepatan 2.70 GHz
RAM	DDR2 1 GB	1 GB
Harddisk	160 GB	160 GB
VGA	128 Mb	128 Mb
Koneksi Internet	64 Kbps	64 Kbps
Lan Card	10/100 Mbps	10/100 Mbps

Implementasi Kebutuhan Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows XP
2	Bahasa Pemrograman	PHP, Javascript,CSS
3	Web Server	XAMPP 1.7.4
4	Database Server	MySql5.0.51a
5	Web Browser	Mozilla Firefox, Google Chrome
6	Code Editor	Macromedia Dreamweaver 8

Pengujian



Pengujian Alpha

Pengujian Betha



KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Aplikasi *web e-learning* dapat memfasilitasi kebutuhan interaksi pembelajaran atara guru dan siswa diluar kelas dapat terpenuhi

Aplikasi *e-learning* dapat memberikan kemudahan dan keleluasaan kepada guru dalam melakukan aktifitas pembelajaran seperti pemberian materi, tugas, dan soal-soal latihan

Siswa dapat melakukan pengunduhan materi serta tugas sebagai bahan pembelajaran siswa, pengerjaan soal-soal latihan, dan pengumpulan tugas dimanapun dan kapanpun selama memiliki koneksi *internet*

Saran

Menambahkan fasilitas dengan metode *Video Call* yaitu dengan menciptakan kelas *virtual*, sehingga pembelajaran guru dan siswa dapat berinteraksi langsung selama terhubung dengan koneksi *internet*

Menambahkan fasilitas RSS *Feed*. RSS *Feed* memudahkan pengguna agar selalu dapat mengetahui ringkasan konten terbaru dari situs tertentu tanpa harus terlebih dahulu mengunjungi situs tersebut

Membuat kuisioner secara online untuk menilai kinerja dan pembelajaran yang guru berikan, sebagai bahan monitoring peningkatan mutu pembelajaran yang telah dilakukan



TERIMA KASIH