APLIKASI PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PEMBELAJARAN KERUSAKAN ALAT BERAT DI PT. ASRI JAYA PUTRA PERKASA

Sidang Skripsi

Disusun Oleh :

Bayu Apri Setiaji (10107011)

Penguji 1 : Tati Harihayati M, S.T.M.T

Penguji 2 : Nelly Indriani W, S.Si.M.T

Penguji 3 : Ednawati Rainarli, S.Si.M.Si

Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer
Universtitas Komputer Indonesia

2012

PEMBAHASAN

- Profil Perusahaan
- Latar Belakang
- Maksud & Tujuan
- Batasan Masalah
- Ruby On Rails
- Webrick
- ER-Diagram
- Skema Relasi
- Diagram Konteks
- Dfd Level 1
- Demo Program

Propil Perusahaan

PT. AJPP

PT. Asri Jaya Putra Perkasa (AJPP) adalah perusahaan yang terletak di Kota Jombang, tepatnya di jalan Kartini nomor 1 Jombang Jawa Timur 61419. Perusahaan ini merupakan perusahaan pribadi yang bergerak dalam bidang pembangunan jalan, pertambangan, jasa rental alat berat baik armada truck maupun *dumptruck*, dan kontraktor *developer*.

LATAR BELAKANG

Perkembangan dunia ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi berkembang semakin pesat memasuki dalam berbagai bidang, sehingga banyaknya perusahaan dan instansi yang berusaha meningkatkan kinerjanya.

Seiring berkembangnya teknologi informasi dan telekomunikasi yang sangat pesat mendorong berbagai perusahaan memanfaatkan sistem informasi pembelajaran (*e-learning*)

e-*learning* tidak harus didistribusikan secara *online* baik dalam jaringan lan maupun internet

Salah satunya PT. Asri Jaya Putra Perkasa yang membutuhkan adanya sistem informasi pembelajaran khususnya pada bagian divisi *maintenance*

MAKSUD DAN TUJUAN

MAKSUD

Maksud dari penulisan ini adalah untuk membangun suatu program aplikasi sistem informasi pembelajaran kerusakan alat berat untuk dapat membantu dalam pemahaman komponen alat berat itu sendiri

MAKSUD DAN TUJUAN

Tujuan

- Menghasilkan suatu aplikasi pembangunan sistem informasi pembelajaran di PT. Asri Jaya Putra Perkasa.
- Membuat sistem aplikasi pembelajaran jarak jauh guna memberikan kemudahan terhadap pengguna untuk belajar dengan materi yang terarah sebagai media pembelajaran berbasis web.
- Meningkatkan efektifitas dan kualitas informasi dengan menggunakan aplikasi yang interaktif.
- Mempermudah pengguna dalam berinteraksi didalam suatu forum untuk membahas materi tertentu.
- Mempermudah pengguna untuk memperoleh informasi mengenai pembelajaran tertentu.
- Mengimplementasikan kedalam bentuk perangkat lunak untuk sistem informasi pembelajaran yang relatif mudah dipahami oleh user.

BATASAN MASALAH

- Program aplikasi ini hanya digunakan untuk kepentingan PT. Asri Jaya Putra Perkasa khususnya pada bagian divisi maintenance.
- Proses yang terdapat dalam aplikasi ini diantaranya mengolah data materi, mengolah data soal, mengolah data jawaban, mengolah data ujian, mengolah data artikel, mengolah data forum dan mengolah data tutotial.

- Aplikasi ini menyediakan ujian sehingga pengguna dapat mengetahui seberapa besar kemampuan pengetahuan tentang alat berat.
- Aplikasi ini menggunakan metode *promethee*, *promethee* merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menentukan urutan atau prioritas dari beberapa alternatif dalam permasalahan yang menggunakan multi kriteria.

- Aplikasi sistem informasi pembelajaran ini berbasis *web* tapi dalam jaringan lokal (*LAN*) yaitu jaringan komputer yang terhubung dalam area kerja tertentu untuk keperluan internal perusahaan.
- Aplikasi ini dibangun menggunakan *Ruby On Rails* sebagai bahasa pemrograman dan alat untuk membangunnya menggunakan *Gedit*, untuk database management sistem menggunakan *MYSQL*, sistem operasi yang mendukung sistem ini adalah *Linux Ubuntu*.

RUBY ON RAILS

Ruby merupakan penggabungan dari bahasa-bahasa pemrograman lainnya seperti Perl, Smalltalk, Eiffel, Ada, dan Lisp. Inti dari bahasa pemrograman ruby yaitu semua objek.

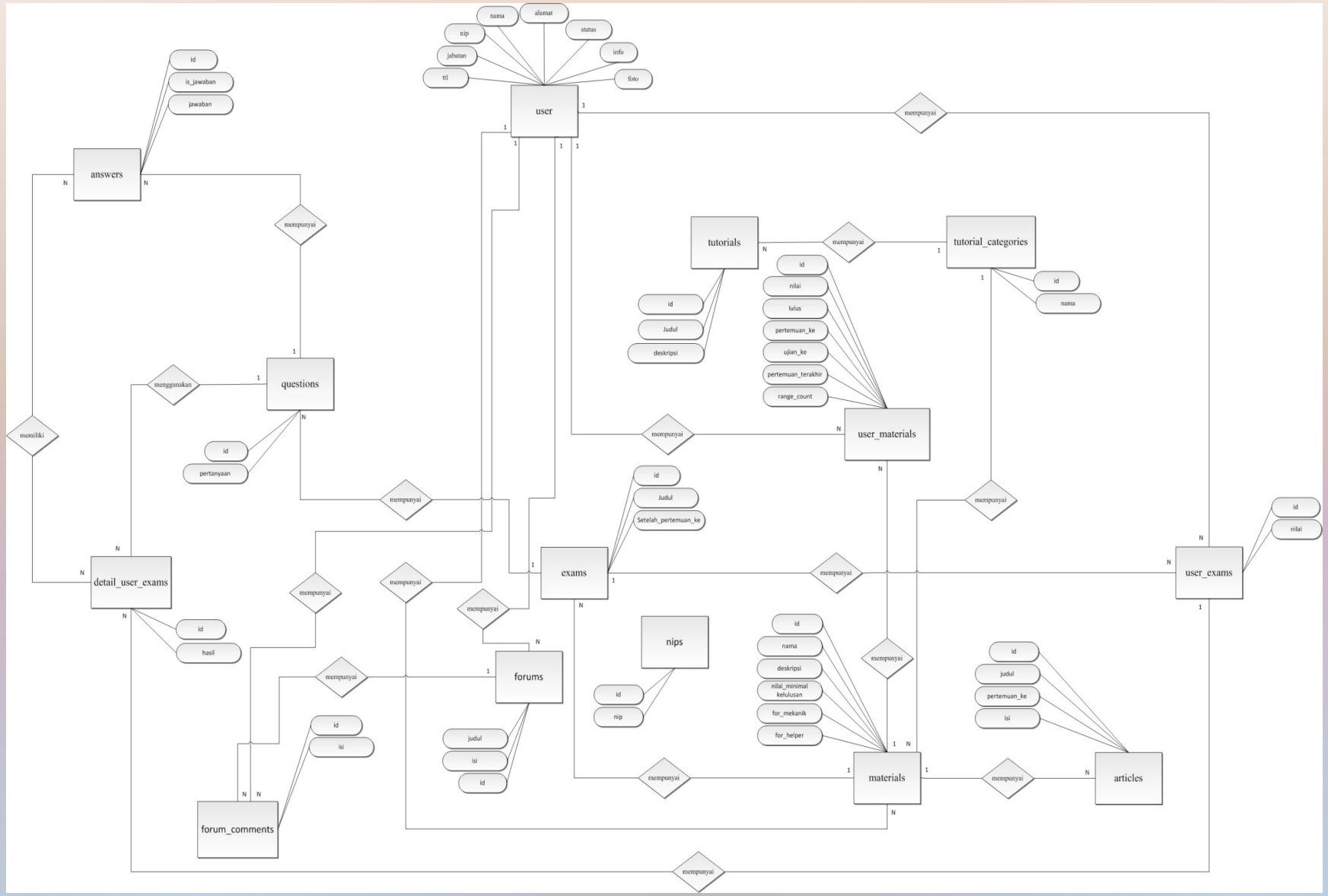


WEBRICK

Webrick adalah salah satu web server yang dibuat sepenuhnya menggunakan ruby dan termasuk standard library bagi ruby itu sendiri, untuk menjalankan web server dalam rails tidak perlu menginstal web server tambahan seperti apache atau web server lainnya.



ER-Diagram


nama
alamat
nip
status
jabatan
info
ttl
foto
user
id
is_jawaban
jawaban
answers
mempunyai
tutorials
tutorial_categories
id
Judul
deskripsi
nama
nilai
lulus
pertemuan_ke
ujian_ke
pertemuan_terakhir
range_count
user_materials
menggunakan
questions
memiliki
pertanyaan
Setelah_pertemuan_ke
exams
user_exams
detail_user_exams
hasil
nips
forums
judul
isi
forum_comments
nama
deskripsi
nilai_minimal
kelulusan
for_mekanik
for_helper
materials
articles
pertemuan_ke
mempunyai

SKEMA RELASI

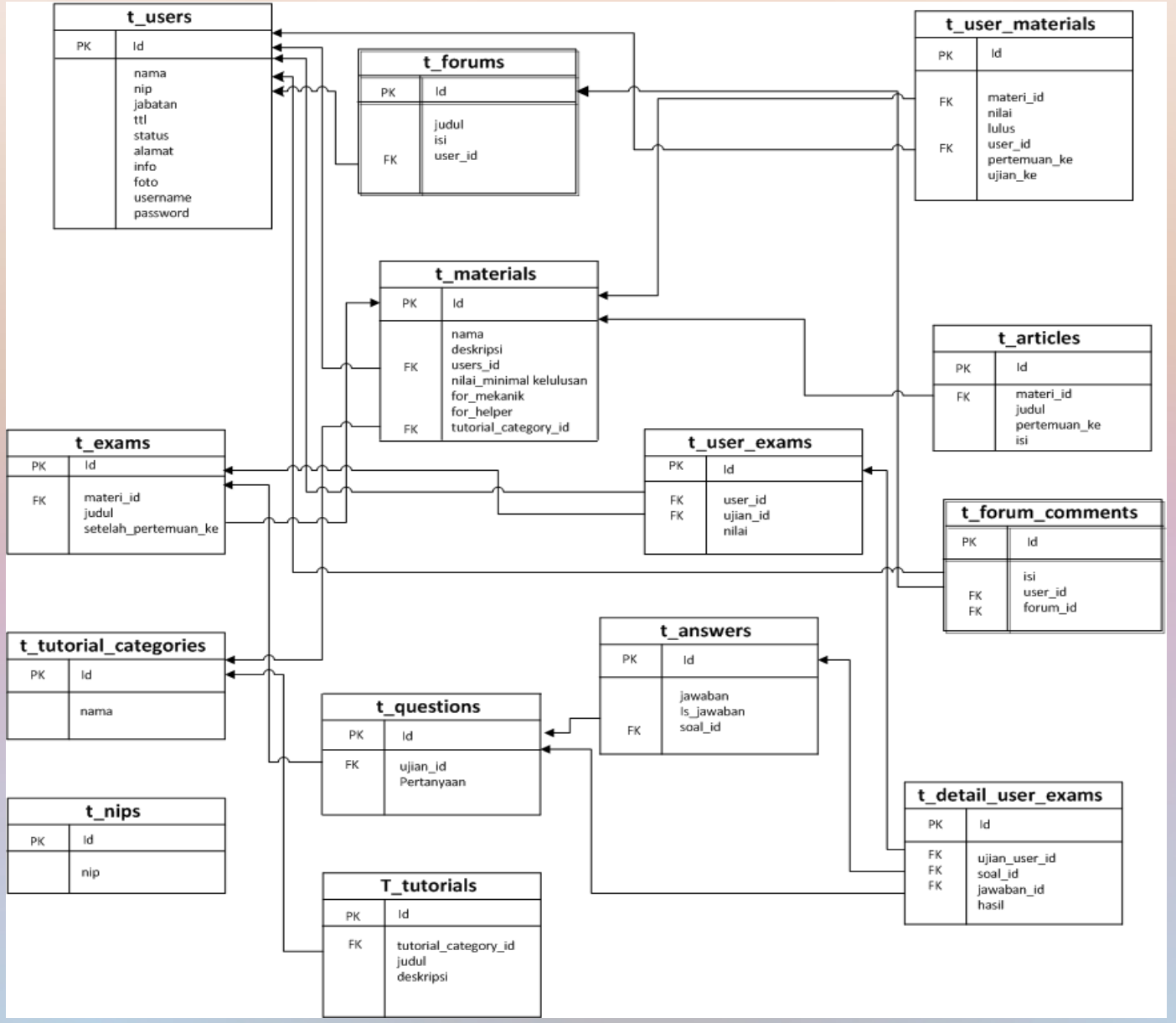
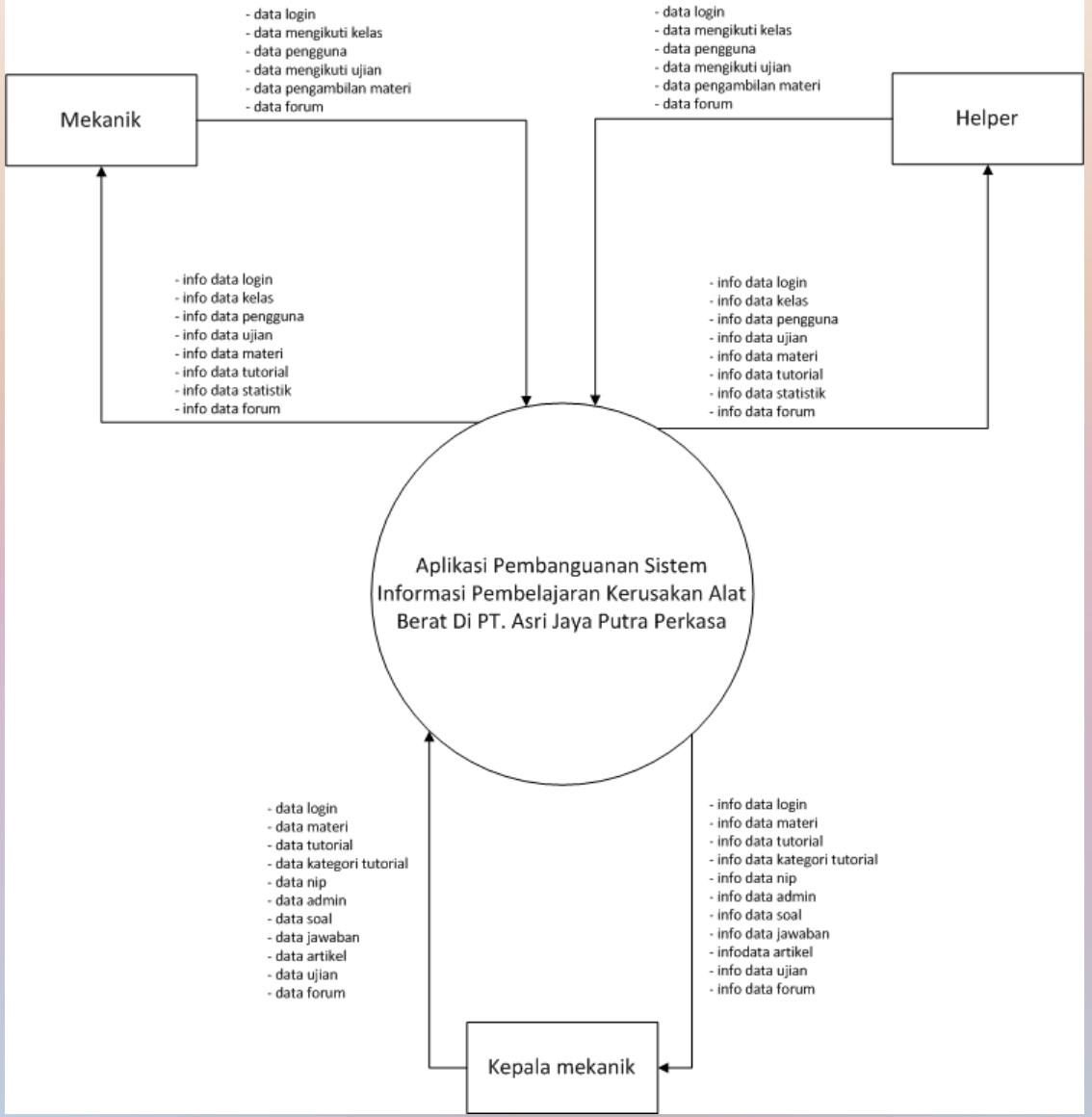
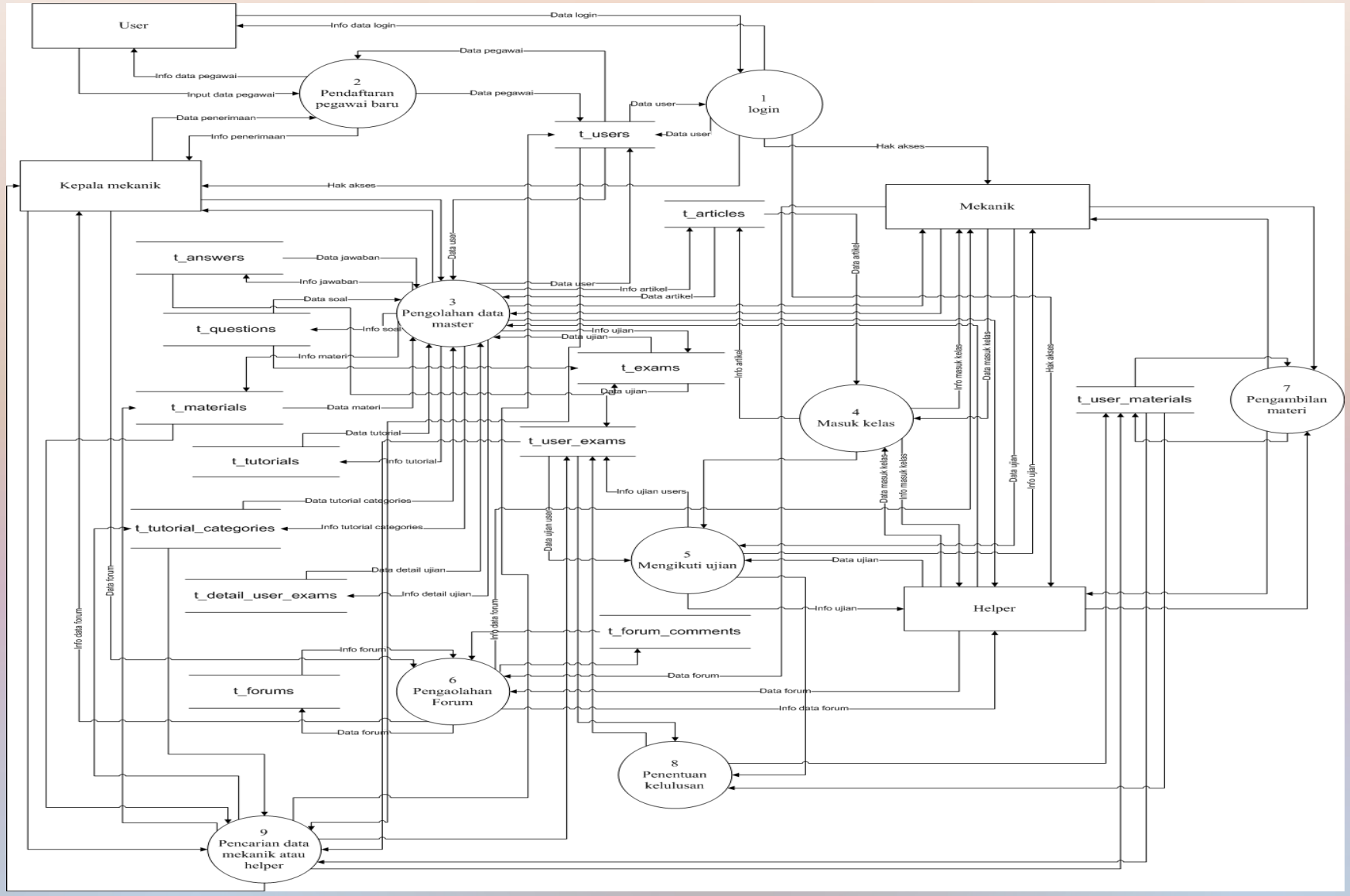


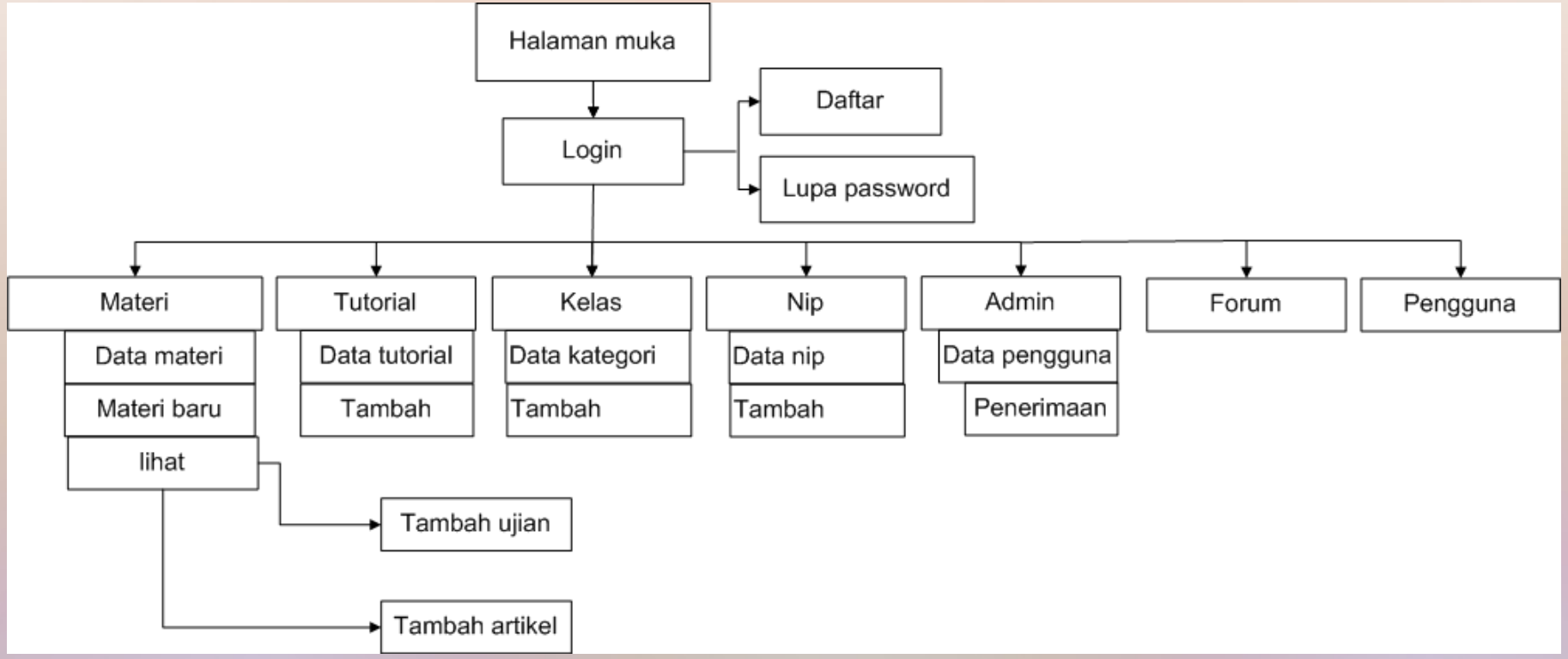
DIAGRAM KONTEKS



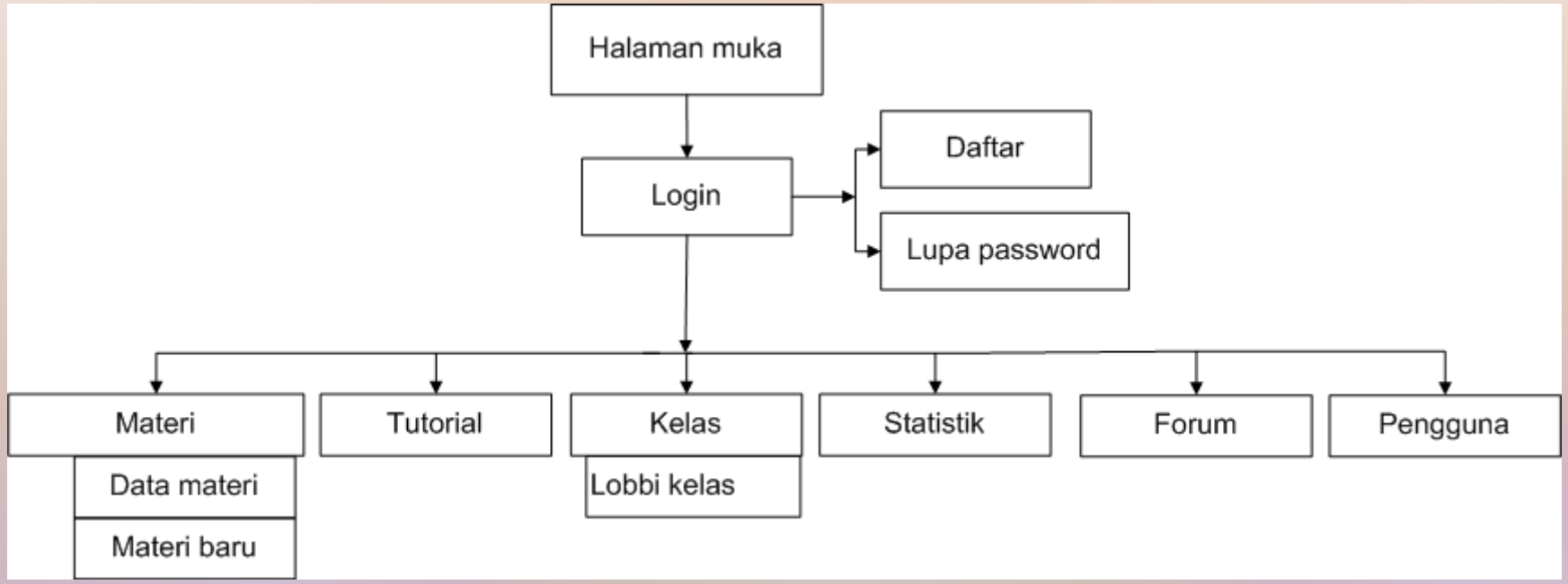
DFD LEVEL 1


User
Info data login
Data login
Data pegawai
Info data pegawai
Input data pegawai
2
Pendaftaran pegawai baru
Data pegawai
1
login
Data user
t_users
Data user
Data penerimaan
Info penerimaan
Kepala mekanik
Hak akses
Hak akses
Mekanik
t_articles
t_answers
Data jawaban
Info jawaban
Data soal
3
Pengolahan data master
Info soal
t_questions
Info materi
Data user
Info artikel
Data artikel
Info ujian
Data ujian
t_exams
Data ujian
t_materials
Data materi
Data tutorial
t_tutorials
Info tutorial
t_user_exams
Info ujian users
Data tutorial categories
t_tutorial_categories
Info tutorial categories
Data detail ujian
t_detail_user_exams
Info detail ujian
Data forum
Info data forum
Info forum
t_forums
Data forum
6
Pengaolahan Forum
Data forum
Info data forum
t_forum_comments
Data forum
Info artikel
Data artikel
4
Masuk kelas
Info masuk kelas
Data masuk kelas
Data masuk kelas
Info masuk kelas
Hak akses
t_user_materials
7
Pengambilan materi
Data ujian
Info ujian
Data ujian user
5
Mengikuti ujian
Data ujian
Info ujian
Helper
8
Penentuan kelulusan
9
Pencarian data mekanik atau helper

STRUKTUR KEPALA MEKANIK



STRUKTUR MEKANIK DAN HELPER



Terima Kasih

