

SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WAP (WIRELESS APPLICATION PROTOCOL) PADA SD NEGERI GRIYA BUMI ANTAPANI 13/1 BANDUNG

Disusun Oleh :

Junaedi Wabena Purba

1.05.08.271

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

2012

Latar Belakang Penelitian



Saat ini teknologi web sudah digunakan oleh banyak perusahaan atau perorangan di dunia sebagai media untuk mempromosikan atau menawarkan produknya dalam bentuk informasi *online* melalui internet. Kebutuhan informasi yang efektif dan efisien sangatlah dibutuhkan oleh masyarakat sekitar, tidak dapat dipungkiri lagi pada penggunaan komputer dan handphone.

Dengan adanya internet penyampaian informasi menjadi lebih praktis, efektif dan efisien karena seseorang yang mengunjungi website tersebut dapat dengan mudah mendapatkan semua informasi tentang apa yang diinginkannya secara jelas dan akurat.

Seiring dengan semakin maju dan canggihnya teknologi informasi, maka muncul ide untuk mencari alternatif lain dalam mengakses internet tanpa harus menggunakan komputer atau dapat diakses dimana saja dan kapan saja secara *realtime*. Pada saat ini telah banyak perangkat elektronik bergerak yang bisa digunakan dalam mengakses internet atau biasa yang disebut handphone. Untuk menghasilkan sebuah informasi dalam perangkat elektronik bergerak tersebut, maka dibutuhkan suatu protokol yang dapat menghubungkan sumber informasi dan pengguna informasi.

Identifikasi Masalah



Berdasarkan pada latar belakang diatas, dapat diidentifikasi permasalahan yang terjadi pada sistem penerimaan siswa baru yang ada pada saat ini yaitu :

a. Dibutuhkannya sebuah ide baru dengan pemanfaatan teknologi WAP dalam rangka menarik minat orang tua untuk mendaftarkan anaknya di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.
b. Belum adanya teknologi berbasis WAP untuk pendaftaran siswa baru yang dapat digunakan dimana saja dan kapan saja.
c. Penyebaran informasi melalui website di rasa kurang efektif, dikarenakan orang tua dari calon siswa jarang mengakses internet melalui komputer atau warnet, melainkan mengakses internet melalui mobile phone.

Rumusan Masalah



a. Bagaimana cara membuat sebuah ide dengan memanfaat teknologi WAP dalam rangka menarik orang tua untuk mendaftarkan anaknya di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.
b. Bagaimana membuat sebuah teknologi WAP untuk pendaftaran siswa baru yang dapat digunakan dimana saja dan kapan saja.
c. Bagaimana membangun sebuah sistem untuk penyampaian informasi secara efektif dan dapat diakses melalui mobile phone.

Maksud Penelitian



Untuk membangun sebuah perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru pada SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung, guna menyediakan berbagai informasi pendaftaran baru yang dapat di akses secara mudah melalui perangkat bergerak seperti telepon seluler. Dengan adanya sistem yang dibangun ini diharapkan dapat bermanfaat bagi SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung dalam memberikan informasi yang berhubungan dengan Pendaftaran Siswa Baru.

Tujuan Penelitian



Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

a. Untuk mengetahui Sistem Pendaftaran Siswa Baru yang sedang berjalan di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.
b. Untuk membuat Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru yang dapat memenuhi pelayanan yang mudah terhadap orang tua calon siswa baru di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.
c. Untuk mengetahui analisis dan pengujian program Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.
d. Untuk mengetahui Implementasi Sistem Pendaftaran Siswa Baru di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.

Batasan Masalah



Pembatasan masalah ini dilakukan agar pembahasan masalah dapat terarah dengan baik dan tidak menyimpang dari pokok masalah yaitu, sebagai berikut :

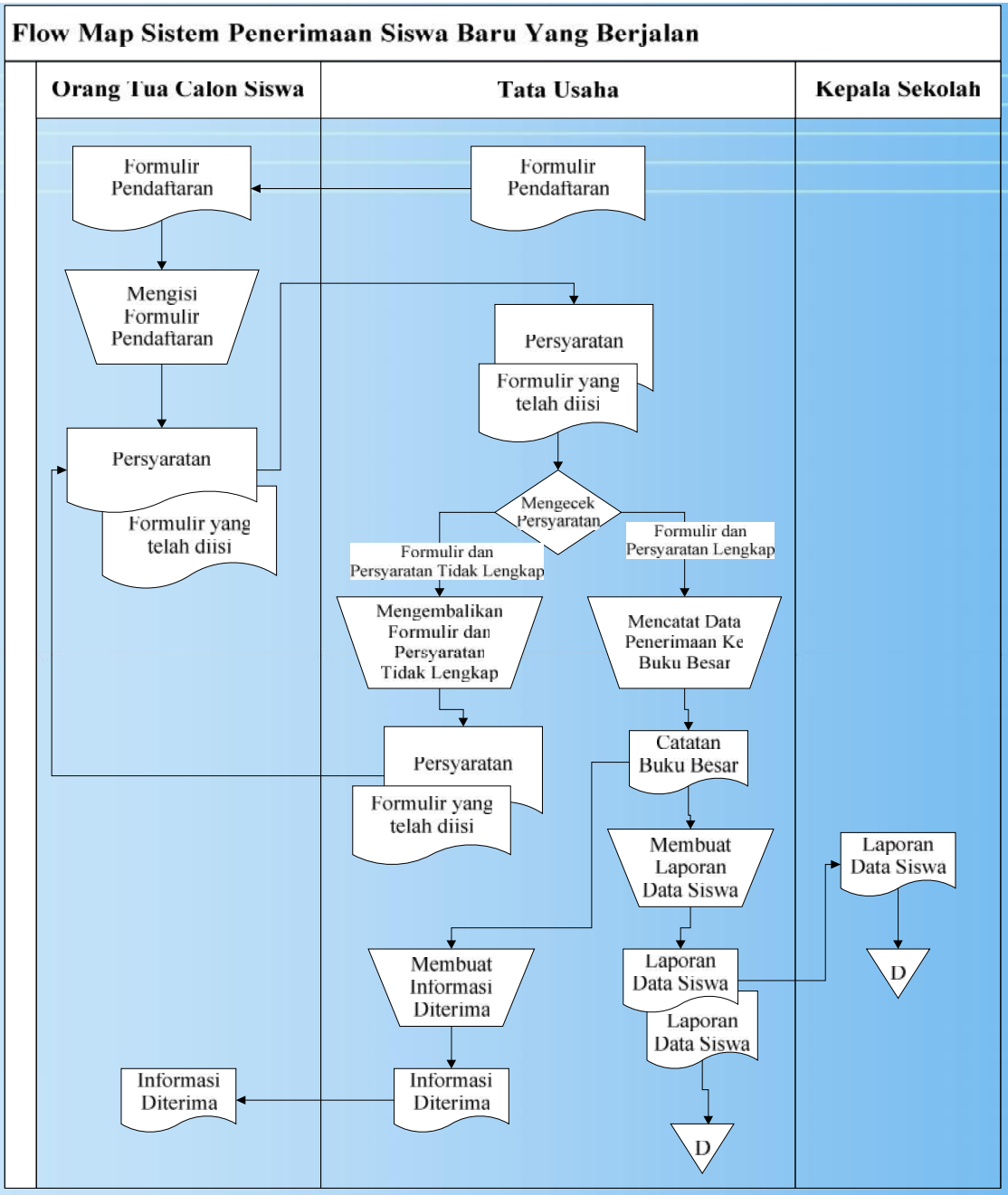
1. Sistem yang akan dibangun hanya membahas pendaftaran siswa baru, memberikan informasi tentang data pendaftar, informasi data penerimaan siswa yang diterima dan informasi jadwal kegiatan penerimaan siswa baru.

2. Sistem ini tidak mencakup tentang Penjadwalan Mata Pelajaran.

3. Aplikasi yang dibangun untuk orang tua calon siswa baru adalah aplikasi yang hanya dapat diakses melalui perangkat bergerak atau telepon seluler yang dilengkapi WAP browser.

4. Aplikasi yang dibangun untuk tata usaha adalah aplikasi yang hanya dapat diakses atau digunakan pada *desktop* atau komputer.





Flow Map Yang Sedang Berjalan

Diagram Konteks



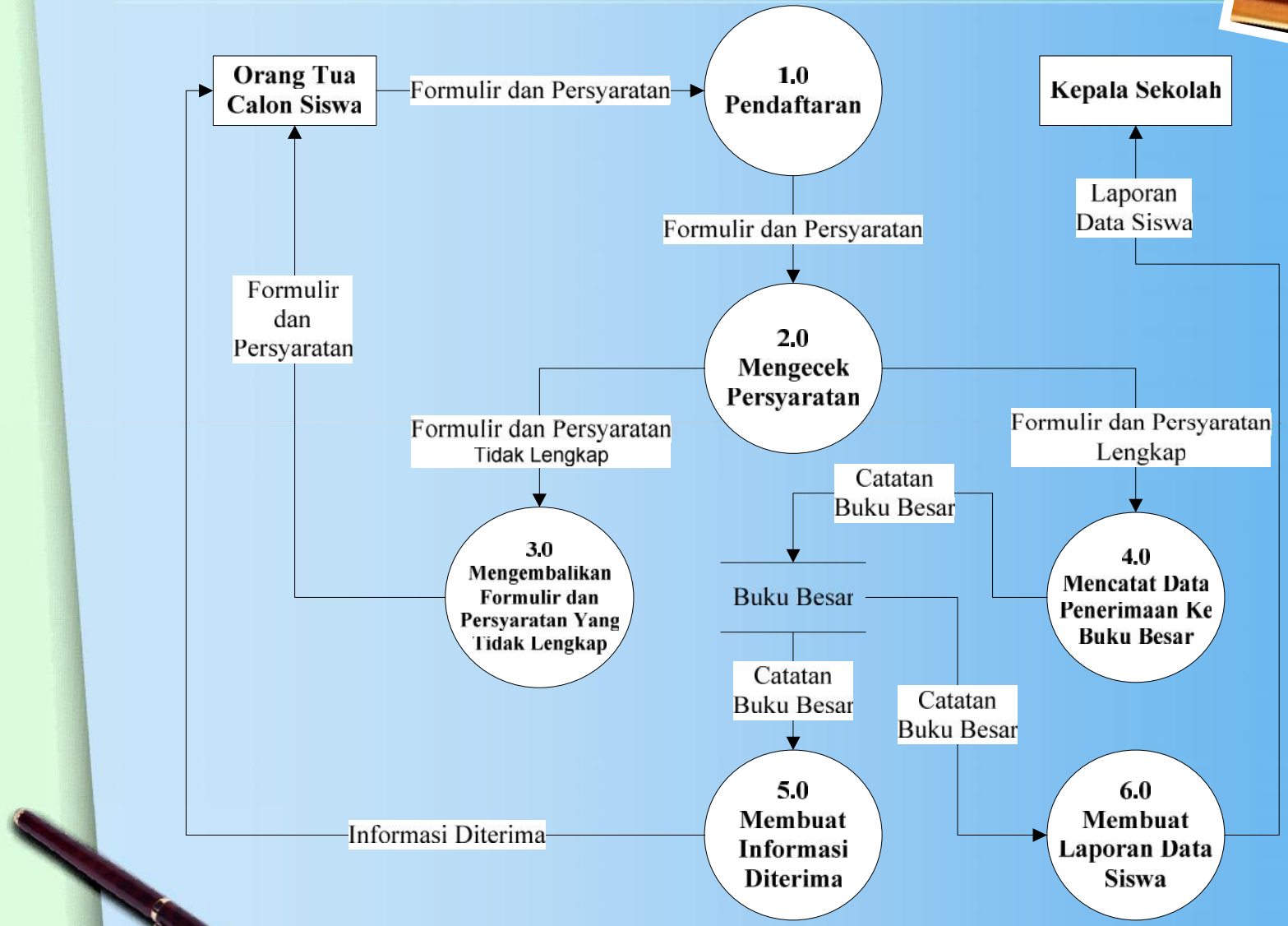




Diagram Konteks Yang Sedang Berjalan

Data Flow Diagram





DFD Level 0 Yang Sedang Berjalan

Data Konteks



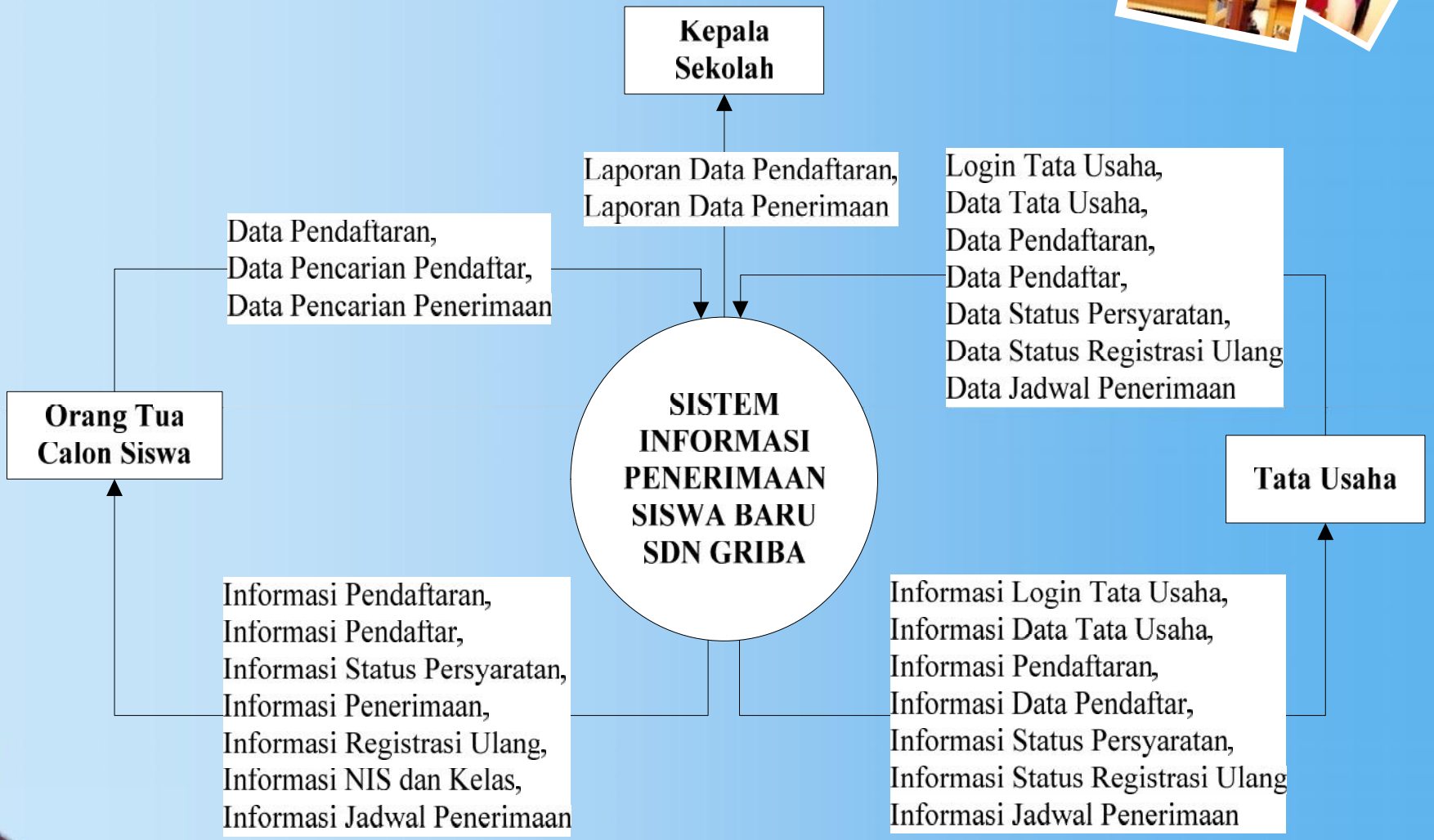
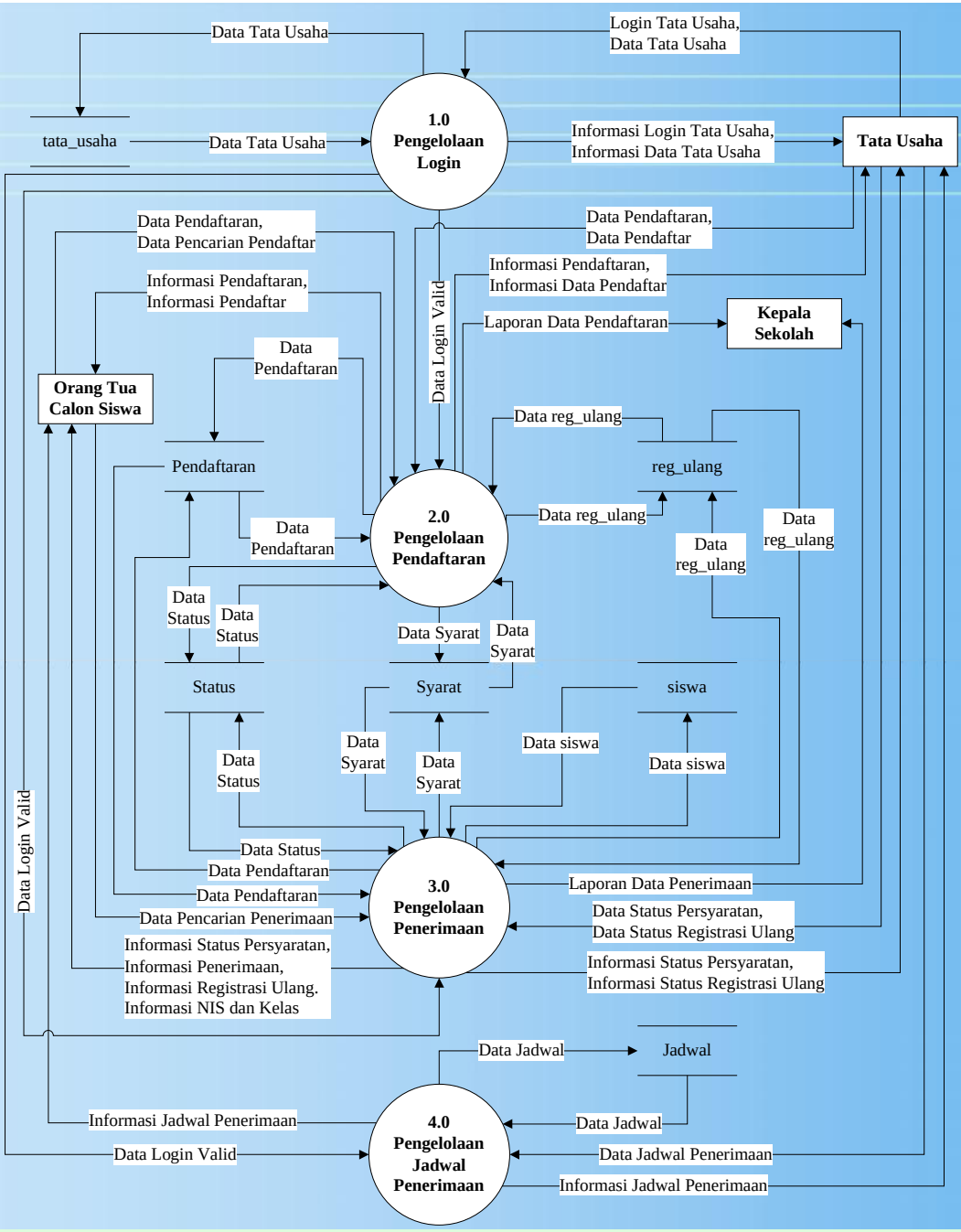


Diagram Konteks Yang Diusulkan

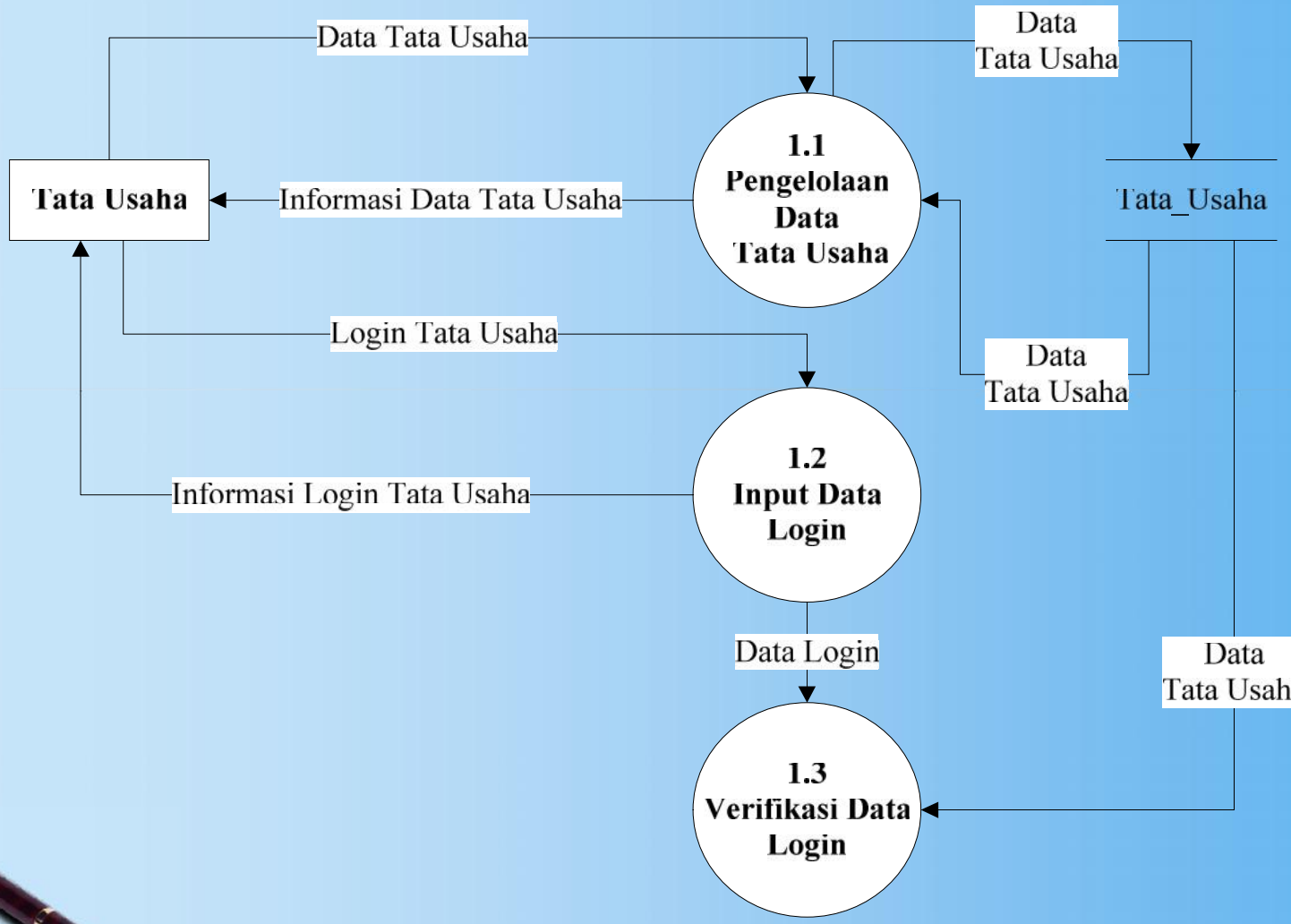




DFD Level 0 Yang Diusulkan

Data Flow Diagram

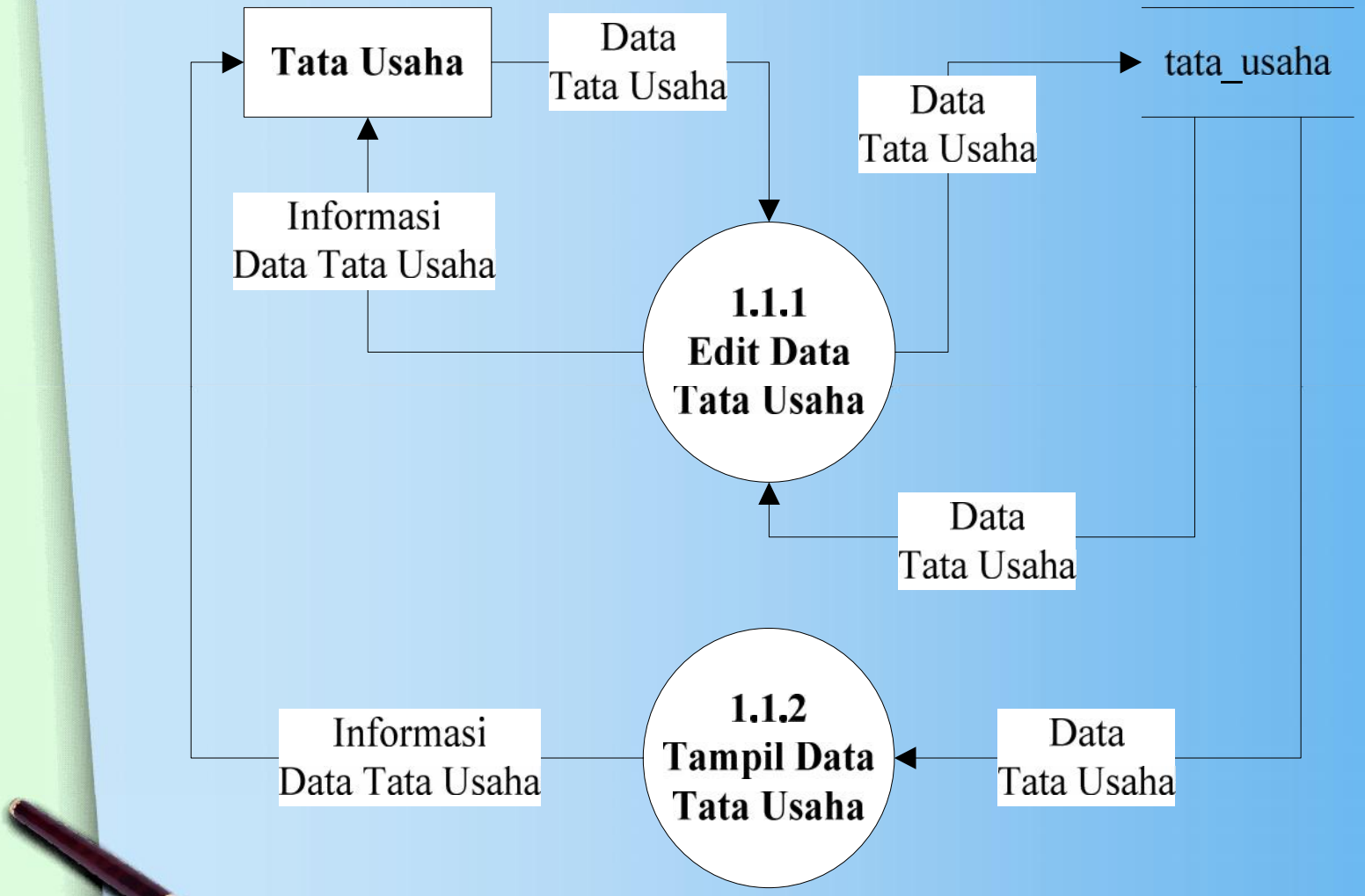




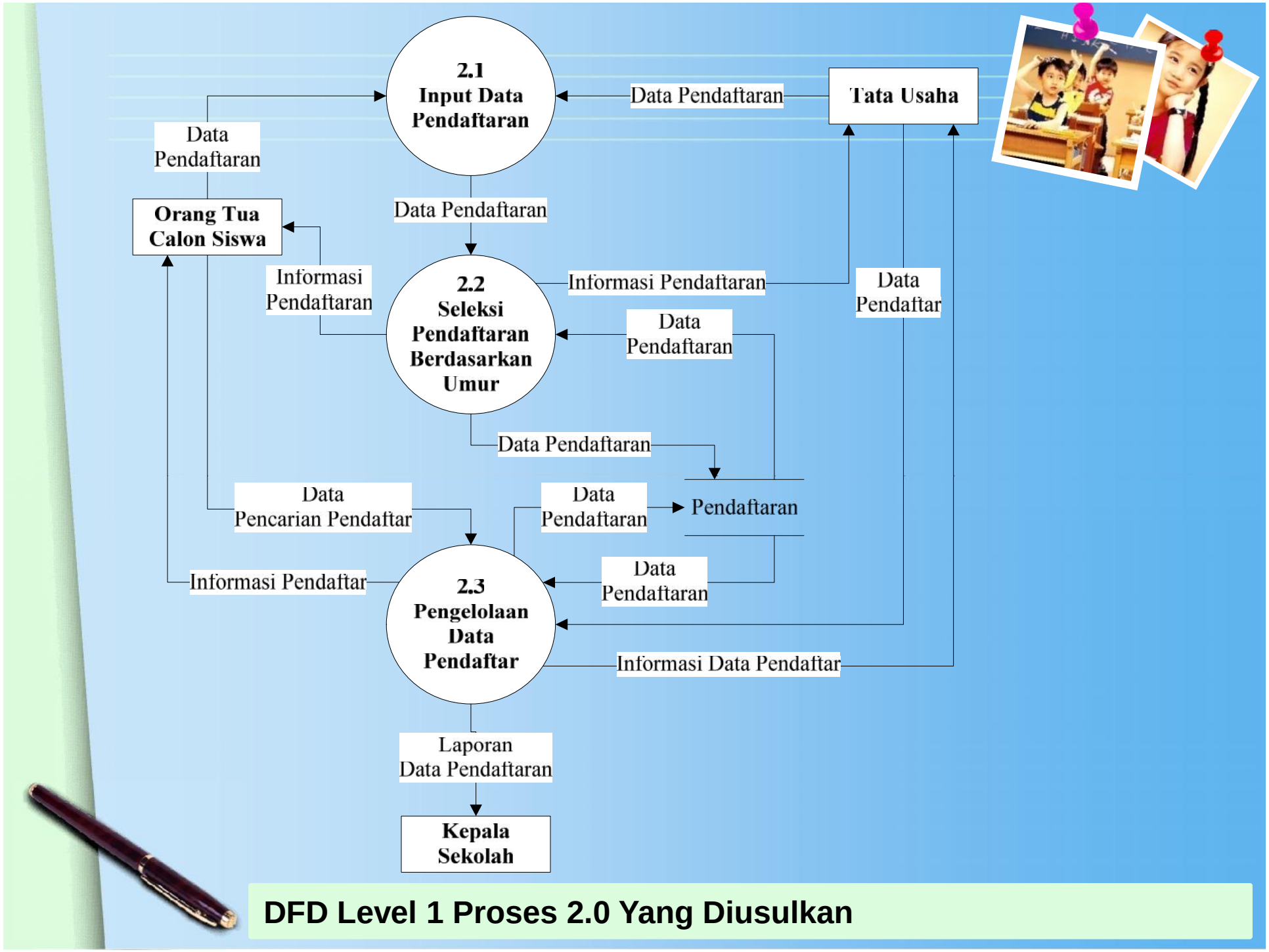
DFD Level 1 Proses 1.0 Yang Diusulkan

Data Flow Diagram

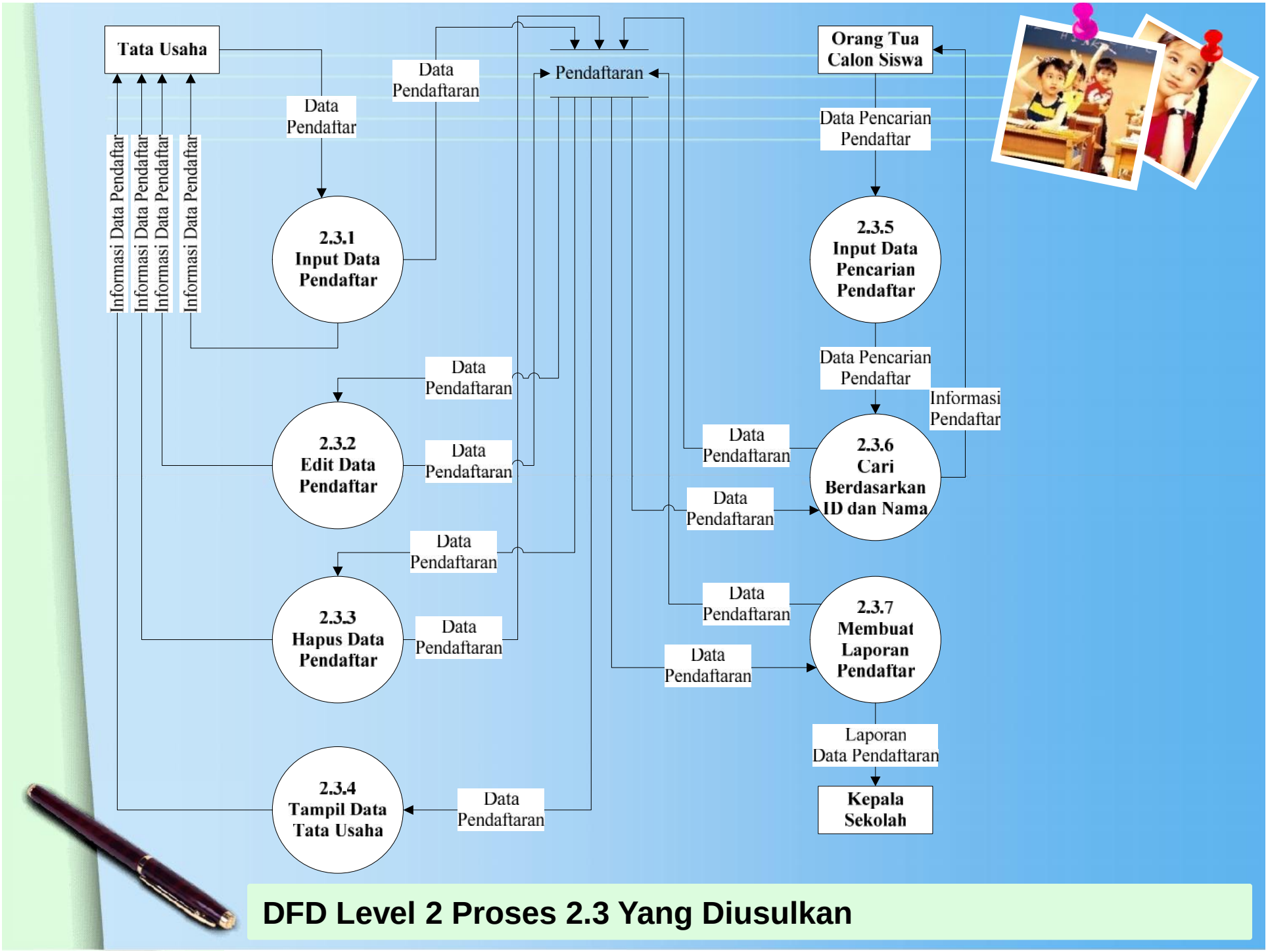




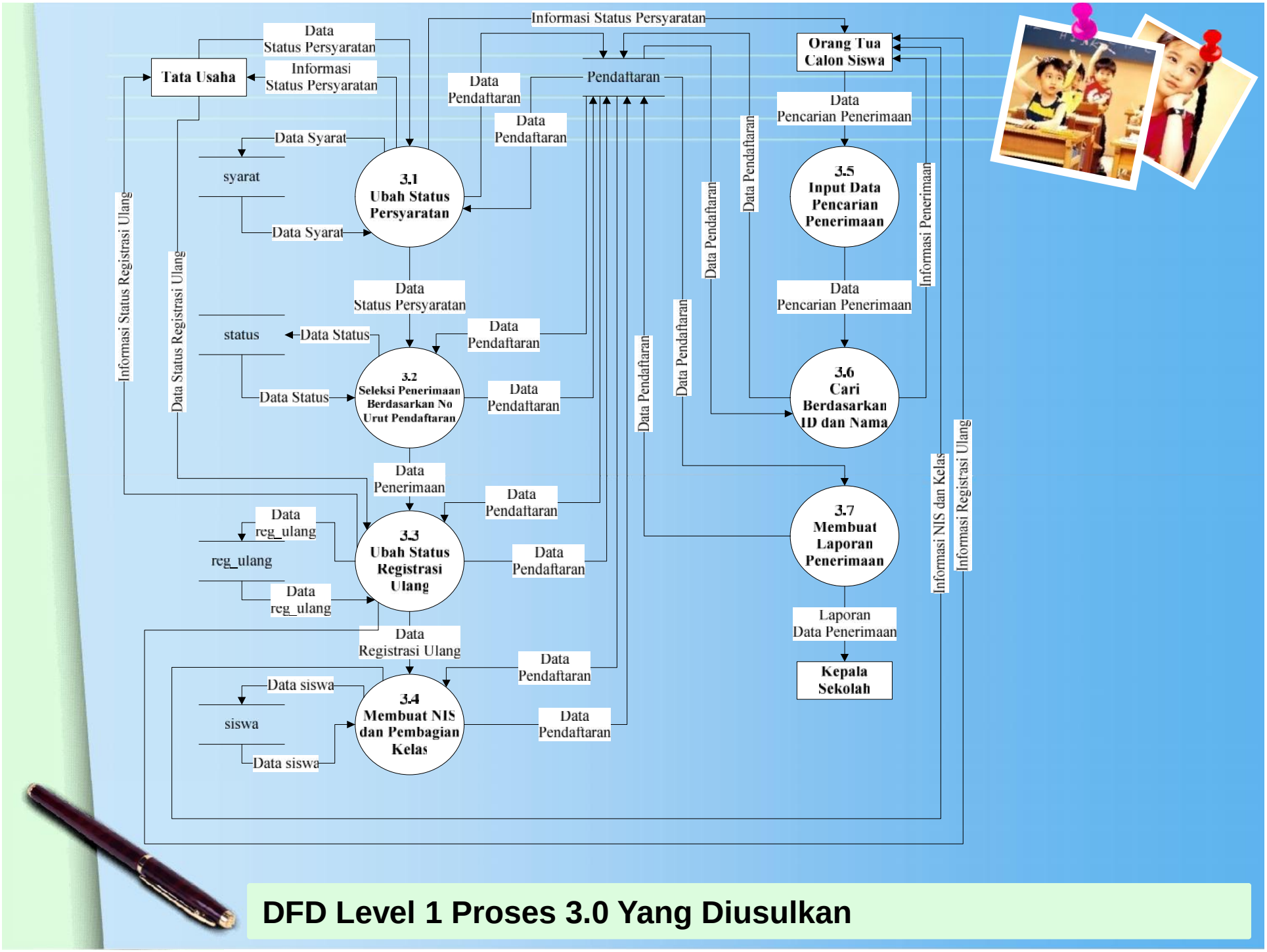
DFD Level 2 Proses 1.1 Yang Diusulkan



DFD Level 1 Proses 2.0 Yang Diusulkan



DFD Level 2 Proses 2.3 Yang Diusulkan



DFD Level 1 Proses 3.0 Yang Diusulkan



DFD Level 1 Proses 4.0 Yang Diusulkan



Pendaftaran	
PK	**id_pendaftaran**
	tgl_pendaftaran
	nama_lengkap
	nama_panggilan
	tempat_lahir
	tanggal_lahir
	bulan_lahir
	tahun_lahir
	anak_no
	sdr_kandung
	sdr_tiri
	sdr_angkat
	bahasa
	berat_badan
	tinggi_badan
	gol_darah
	penyakit
	alamat
	telepon
	tempat_tinggal
	nama_ayah
	ttl_ayah
	pdkn_ayah
	nama_ibu
	ttl_ibu
	pdkn_ibu
	nama_wali
	pdkn_wali
	hub_wali
	kerja_wali
	nm_TK
	no_sttb
	lama_belajar
	nm_sekolah
	tgl_pindah
	tingkat_pindah
FK1	s_id
FK2	st_id
FK3	reg_id

siswa	
PK	**nis**
FK1	id_pendaftaran
	nama
	kelas

syarat	
PK	**s_id**
	s_nama

status	
PK	**st_id**
	st_nama

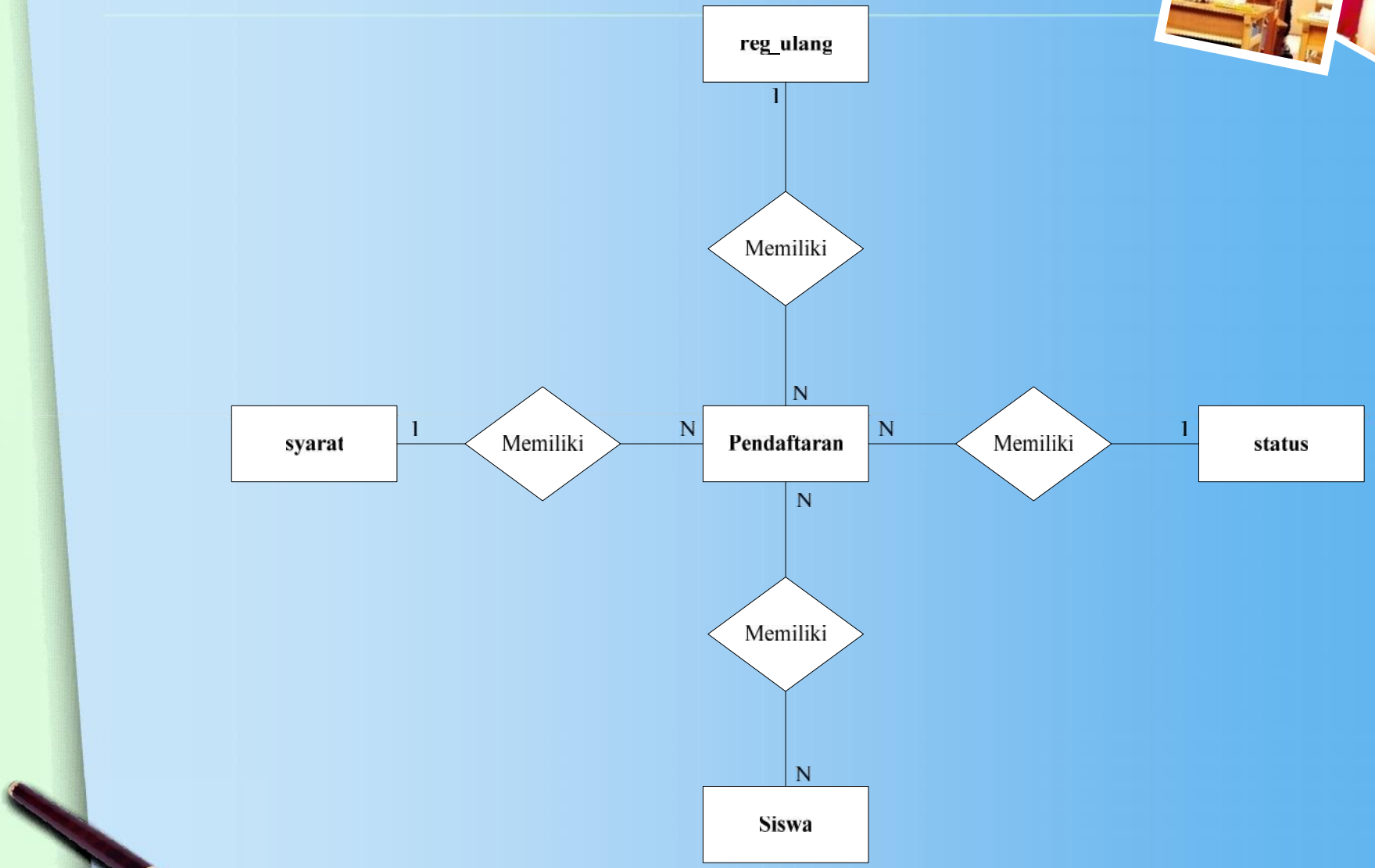
reg_ulang	
PK	**reg_id**
	nm_reg



Tabel Relasi

ERD *Entity Relationship Diagram*





Kesimpulan



Dari hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem informasi penerimaan siswa baru ini diharapkan membantu orang tua untuk mendapatkan informasi yang mudah dan praktis mengenai penerimaan siswa baru untuk anaknya dengan menggunakan perangkat *Handphone*.

2. Dengan adanya sistem informasi penerimaan siswa baru ini diharapkan memudahkan dalam memperoleh informasi mengenai penerimaan siswa baru sesuai waktu yang dibutuhkan serta mengurangi antrian dalam melakukan pendaftaran.

3. Dengan adanya sistem informasi penerimaan siswa baru ini diharapkan dapat memudahkan SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung dalam mengolah dan menyajikan data laporan siswa baru yang diterima.

Saran



Sistem Informasi ini masih sangat dimungkinkan untuk dilakukannya pengembangan yang lebih baik dimasa yang akan datang. Berikut ini adalah saran untuk pengembangan perangkat lunak ini :

1. Perlu adanya pengembangan pada perangkat lunak ini agar lebih lengkap dan menarik lagi, baik dari segi design ataupun dari segi sistemnya.
2. Perangkat lunak yang telah dibuat dapat dikembangkan dengan lebih banyak fitur yang berguna bagi penggunanya, tidak hanya sebatas penerimaan siswa baru saja, dapat juga ditambahkan untuk pengecekan nilai, pengecekan absen setiap harinya dan lain sebagainya.
3. Perlu adanya pengembangan pada halaman administrator atau tata usaha, yang tidak hanya mengolah pendaftaran saja, tetapi juga dapat mengolah database siswa, database guru, jadwal pelajaran dan lain sebagainya.
4. Dengan melihat sistem secara keseluruhan yang telah terhubung dan terintegrasi secara *online* maka perlu menambahkan sistem keamanan yang sekiranya dapat menjaga *privacy* dari database yang ada.

