

## SISTEM INFORMASI PENDATAAN DAN PENJADWALAN IMUUNISASI BAYI PADA KLINIK HARAPAN KITA MENGGUNAKAN PHP

**Disusun Oleh:**

Pinarti Puspitarini<sup>1)</sup>, Fendi Hidayat, S.T., M.Kom<sup>2)</sup>  
Email: [Pinartipuspitarini@yahoo.com](mailto:Pinartipuspitarini@yahoo.com)<sup>1)</sup> [Fendihidayat@yahoo.com](mailto:Fendihidayat@yahoo.com)<sup>2)</sup>

Teknik Sistem Informasi. Fakultas Teknik, Universitas Batam, Jl. Uniba No 5,  
Batam Center, Kota Batam, 29432, Indonesia

### Abstract

Vaccination is also called immunization is a vaccine into a person's body to provide immunity against the disease. This study aims to assist employees in collecting and managing immunization schedules and avoiding the deviation of multiple vaccine schedules for infants at the Harapan Kita clinic. Starting from the existing problem, the data collection of infants who still use the manual system, so often the accumulation of documents of patient data and often the occurrence of confusion when the baby's parents eliminate immunization cards that have been given clinics, Therefore the author develops a system where the system can be used for perform data collection and scheduling of infant immunization by using PHP and MySQL database.

Kata kunci : Pendataan dan Penjadwalan Imunisasi Bayi

### Pendahuluan

Klinik Harapan Kita Puri Legenda merupakan salah satu instansi yang bergerak dalam bidang kesehatan masyarakat. Klinik tersebut melayani kesehatan masyarakat. Berdasarkan studi awal yang dilakukan di Klinik Harapan Kita Puri Legenda, ditemukan beberapa permasalahan dalam kegiatan pendataan pasien, dimana hal ini berfokus pada sistem informasi pendataan bayi yang baru saja dilahirkan di klinik tersebut, dan bayi yang akan mengikuti imunisasi di klinik tersebut yang belum optimal dan masih bersifat manual. Sistem yang demikian tentu saja sangat memiliki keterbatasan, diantaranya lamanya pengolahan data, tidak tersedianya penyajian data yang memudahkan pengguna, penyimpanan data yang tidak terorganisir, terbatasnya

pengaksesan data, minimnya proteksi data, serta minimnya kualitas informasi yang dihasilkan.

Hal tersebut sama terjadi pada penjadwalan imunisasi bayi yang dilaksanakan pada klinik tersebut yang masih menggunakan cara manual. Dimana klinik tidak memiliki catatan tetap tentang jadwal imunisasi bayi, hanya orang tua yang diberikan catatan jadwal imunisasi untuk bayi mereka. Tak jarang para orang tua lupa meletakkan atau menghilangkan catatan imunisasi tersebut. Hal ini sering membuat terjadinya penyimpangan jadwal imunisasi yang kerap dilakukan oleh orang tua, terkadang orang tua lupa sudah berapa kali anaknya diimunisasi, dan karena padat jadwal pekerjaan para orang tua sehingga anak mereka sering terlambat untuk diimunisasi. Berdasarkan uraian diatas

dalam penelitian ini akan mengambil judul “Sistem Infomasi Pendataan dan Penjadwalan Imunisasi Bayi pada Klinik Harapan Kita Menggunakan PHP”.

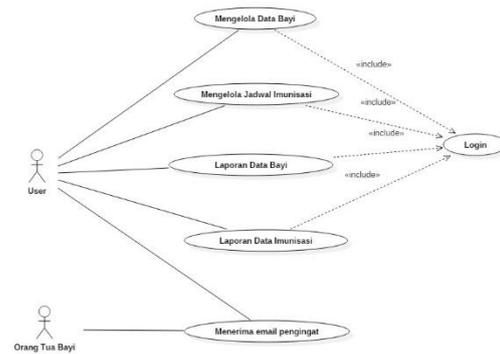
**Metode Pengumpulan Data**

Dalam penyusunan laporan ini untuk melengkapi data-data sistem informasi yang dibutuhkan maka penulis melakukan metode pengumpulan data dengan cara:

1. Observasi, yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan peninjauan langsung terhadap obyek penelitian sehingga mendapatkan data yang relevan dan tidak diragukan kebenarannya.
2. Wawancara, yaitu teknik memperoleh data dengan tanya jawab atau wawancara secara langsung dengan pihak-pihak terkait.
3. Pencarian Internet, yaitu dengan mendapatkan data yang diperoleh dari hasil pencarian internet yang bersumber dari jurnal ilmiah *online*.

**Use Case Diagram**

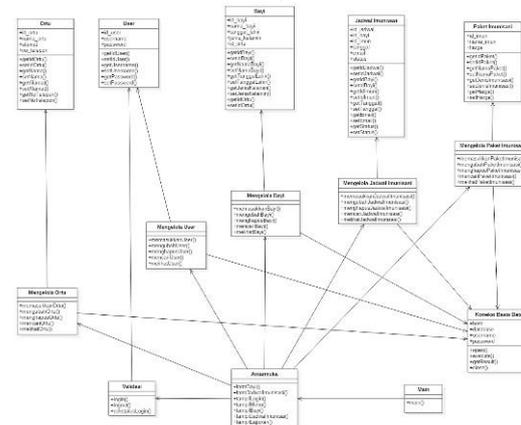
Diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat *use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu (Rosa A.S - M.Shalahuddin, 2015).



Gambar 1. Use Case Diagram

**Class Diagram**

Diagram kelas atau *class* diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefenisan kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi (Rosa A.S – M.Shalahuddin, 2015).



Gambar 2. Class Diagram

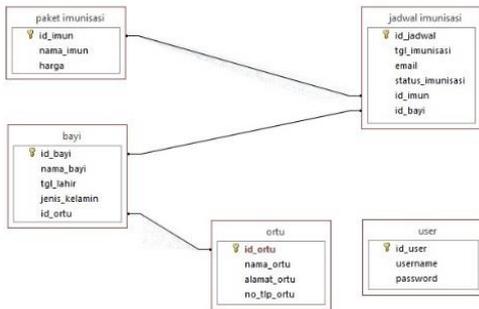
**Perancangan Basis Data**

Sistem basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan. Pada intinya basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat. (Rosa A.S - M.Shalahuddin, 2015). Tahapan yang dilakukan adalah:

1. Normalisasi, yaitu proses pengelompokan data elemen menjadi

tabel-tabel yang menunjukkan entity dan relasinya sehingga membentuk struktur relasi yang baik (tanpa redundansi).

- ERD atau (*Entity Relationship Diagram*) adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan (dalam DFD). ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. Dengan ERD, model dapat diuji



Gambar 3. Relasi Antar Tabel

**Tampilan Antarmuka**

Berikut ini adalah tampilan antarmuka dari aplikasi Sistem Informasi Pendataan dan Penjadwalan Imunisasi pada Klinik Harapan Kita :



Gambar 4. Tampilan Login



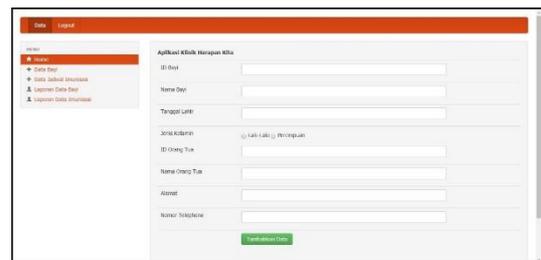
Gambar 5. Tampilan Menu Utama

dengan mengabaikan proses yang dilakukan.

- Relasi tabel adalah gambaran tentang hubungan yang terjadi antar tabel-tabel yang akan digunakan dalam program aplikasi pemecahan dari flat file yang menurut teknik normalisasi sehingga pemecahan tersebut memiliki sebuah kunci yang menghubungkan relasi datanya.



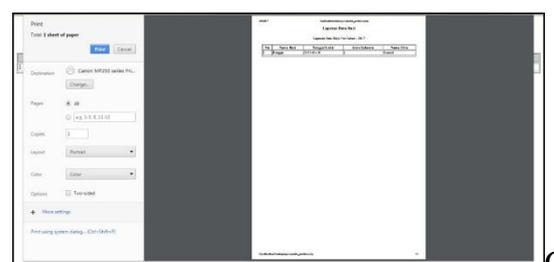
Gambar 6. Tampilan Data Bayi



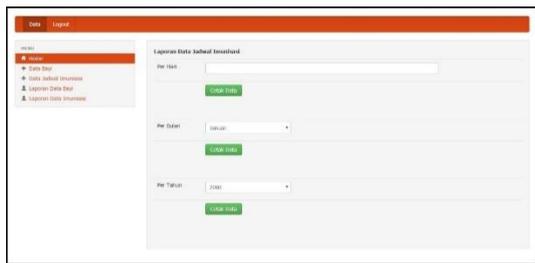
Gambar 7. Tampilan Tambah Data Bayi



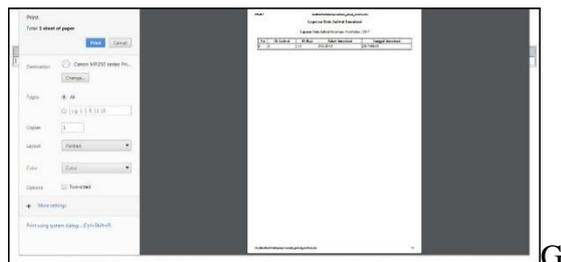
Gambar 8. Tampilan Edit Data Bayi



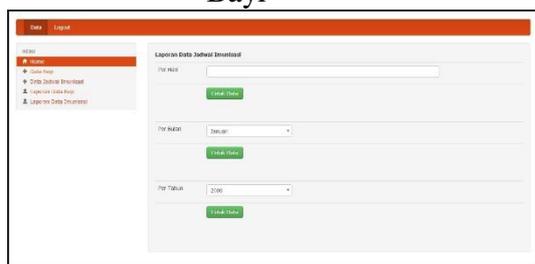
Gambar 9. Tampilan Data Jadwal Imunisasi



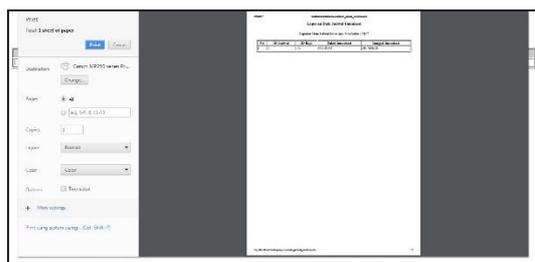
Gambar 10. Tampilan Laporan Data Bayi



Gambar 11. Tampilan Output Laporan Data Bayi



Gambar 12. Tampilan Laporan Data Imunisasi



Gambar 13. Tampilan Output Laporan Data Imunisasi

### Kesimpulan

Setelah penulis melakukan penelitian dalam Sistem Informasi Pendataan dan Penjadwalan Imunisasi Bayi pada Klinik Harapan Kita berdasarkan hasil dari keseluruhan yang telah dibahas sebelumnya, maka penulis menarik kesimpulan, yaitu :

1. Dengan adanya Sistem Informasi Penjadwalan Imunisasi Bayi ini dapat mempermudah pegawai dalam melakukan pendataan bayi dan penjadwalan imunisasi bayi.
2. Dengan adanya Sistem Informasi Penjadwalan Bayi ini dapat membantu pegawai dan orang tua dalam mengatasi masalah penyimpangan jadwal dan pemberian imunisasi.
3. Dengan adanya sistem terkomputerisasi akan mendukung dihasilkannya informasi yang akurat serta cepat kepada semua pihak yang akan membutuhkan.

### Saran

Saran-saran yang diberikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan dapat memperluas topik pembahasan, pada penambahan data penjadwalan imunisasi bayi bisa dikembangkan menjadi otomatis.
2. Sistem informasi yang telah dibangun ini agar dapat dikembangkan kembali sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan yang nantinya diperlukan atau muncul pada saat makin bertambahnya kebutuhan pengelolaan data bayi di KlinikHarapan Kita.
3. Sistem informasi yang telah dibangun ini agar dapat dikembangkan secara otomatisasi.
4. Pada sistem informasi in pengiriman email dapat dikembangkan menjadi pengiriman melalui sms.
5. Terhadap sistem informasi yang telah dibangun hendaknya dilakukan perawatan pada perangkat keras.

### Ucapan Terima Kasih

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis telah banyak menerima bantuan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Dengan telah tersusunnya tugas akhir ini penulis menyampaikan banyak ucapan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. H. Novirman Jamarun, MSc selaku Rektor Universitas Batam
2. Ibu Nurhatisyah, ST, SST, M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik Universtias Batam
3. Bpk. Fendy Hidayat ST, M.Kom selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Universitas Batam
4. Bpk. Gandhi Sutjahjo, ST, Msi selaku Pembimbing I yang telah mengarahkan penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Bpk. Fendy Hidayat ST, M.Kom selaku Pembimbing kedua yang juga telah mengarahkan dan menuntun penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini.
6. Keluarga tercinta yang selalu memotivasi dan mendoakan penulis sehingga bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Teman-teman seperjuangan yang telah sama-sama saling mendukung dan mendoakan sehingga penulis mampu menuntaskan tugas akhir ini.

Dan masih banyak lagi pihak yang lainnya seperti staff dosen, staff rektorat, dan pihak lain yang tidak dapat penulis ucapkan satu persatu, penulis ucapkan banyak terimakasih dan berharap hasil karya ini dapat berguna dan memberikan manfaat tidak hanya bagi penulis, namun juga bagi pihak kampus.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan keterbatasan dalam penyusunan tugas akhir ini maka dengan penuh kerendahan hati, penulis mengharap kritik dan saran sehingga hasil dari penulisan ini menjadi lebih baik lagi.

#### Daftar Pustaka

- Shalahuddin, M., Rosa A.S., 2015, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Bandung: Informatika Bandung
- Faridah, Ida & Rahaningsih, Nining, 2014, "Aplikasi Persediaan Barang Menggunakan Bahasa Pemograman PHP dan MySQL pada PT. Imaeda Jatindo Ratta Plumbon", Vol. 1, No. 1, hlm 26.
- Wulan, Putri & Sukadi, 2014, "Sistem Informasi Pembayaran Siswa pada Lembaga Bimbingan Be Exellent Pacitan Berbasis Web", Vol. 3, No. 3, hlm 387.
- Asmara, Rini, 2014, "Sistem Informasi Penjadwalan Kuliah (Studi Kasus : Institut Agama Islam Negeri (IAIN)) Imam Bonjol Padang", Vol. 2, No. 1, hlm 182.
- Hermawan, R., Hidayat, A., Utomo, V., G., 2014, "Sistem Informasi Penjadwalan Kegiatan Belajar Mengajar Berbasis Web (Studi Kasus : Yayasan Ganesha Operation Semarang)", Vol. 3, No. 2, hlm 264.
- Noor, H., Syukron, A., 2014, "Perancangan Sistem Informasi Rawat Jalan Berbasis Web Pada Puskesmas Winong", Vol. 3, No. 1, hlm 1413.
- Nursahid, Riasti, B., K., Purnama, B., E., 2015, "Pembangunan Sistem Informasi Penilaian Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Rembang Berbasis Web", Vol. 4, No. 2, hlm 1339.
- Rochman, A., Fuad, H., Muhibin, E., 2015, "Sistem Informasi Kinerja Dosen Pada Universitas Kejuangan '45", Vol. 5, No. 1, hlm 55.

Andaru, L., T., 2015, “Sistem Informasi Penjuruan di SMA XYZ”, Vol. 3, No. 1, hlm 152.