

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI IMUNISASI BAYI BERBASIS WEBSITE

(STUDI KASUS : POSYANDU KENJERAN SURABAYA)



DISUSUN OLEH :

ARMILAH DIMADI

NIM :04315102

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NAROTAMA
SURABAYA
2019**

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI IMUNISASI BAYI BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS: POSYANDU KENJERAN SURABAYA)**



Disusun Oleh:

ARMILAH DIMADI

NIM: 04315102

Diajukan guna memenuhi persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Sistem Komputer (S.Kom)
pada Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Narotama Surabaya

PRO PATRIA

Surabaya,
Menyetujui
Dosen Pembimbing,


Made Kamisutara, ST., M.Kom
NIDN : 0706027501

**PERANCANGAN APLIKASI IMUNISASI BAYI BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS: POSYANDU KENJERAN SURABAYA)**

Disusun Oleh:

ARMILAH DIMADI


NIM: 04315102


Dipertahankan di depan Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Narotama Surabaya
Tanggal : 05 Agustus 2019

Penguji,

Ketua Program Studi



1. **Made Kamisutara, S.T., M.Kom**
NIDN. 0706027501


Made Kamisutara, S.T., M.Kom
NIDN. 0706027501


2. **Lukman Junaedi, S.T., M.Kom**
NIDN. 0711018101

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,


3. **Rangsang Purnama, S.Kom., M.Kom**
NIDN. 0711087301


Aryo Nugroho, S.T., S.Kom., M.T
NIDN. 0721077001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa, di dalam skripsi atau tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat Karya/Pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Acuan/Daftar Pustaka.

Apabila dikemudian hari ditemukan suatu jiplakan/palgiasi maka saya bersedia untuk menerima akibat berupa saksi akademisi dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Surabaya, 29 Juli 2019
Yang membuat pernyataan

METERAI
TEMPEL

AF470AFF205550286

6000
ENAM RIBU RUPIAH

Nama : Armilah Dimadi

NIM : 04315102

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“If you never try, you'll never know”

(Jika kamu tidak pernah mencoba, kamu tidak akan tahu)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah saya panjatkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan juga kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi saya dengan segala kekurangannya. Segala syukur saya ucapkan kepadaMu Ya Rabb, kerana sudah menghadirkan orang-orang yang berada disekeliling saya. Yang selalu memberi semangat dan doa, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Dan saya persembahkan kepada kedua orang tua terkasih, yang senantiasa membimbing, mendoakan, dan melimpahkan kasih sayang kepada putra-putri mereka. Segala bentuk perhatian dan nasehat dari kedua orang tua memberikan saya dorongan untuk melakukan yang terbaik dalam menyelesaikan permasalahan yang saya hadapi selama proses penyusunan tugas akhir ini. Tak lupa juga ucapan terima kasih kepada para sahabat, staf, dan dosen Universitas Narotama yang terlibat dalam pembuatan skripsi ini dari awal hingga akhir.

Saya menyadari bahwa Skripsi merupakan kewajiban yang harus dipenuhi sebagai syarat untuk mendapatkan gelar akademik. Akan tetapi lebih dari sebuah kewajiban, meskipun dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan semoga bermanfaat bagi orang lain dan menjadi acuan serta referensi bagi para peneliti yang ingin melakukan penelitian dibidang yang sama. Akhir kata, saya sangat bersyukur pengerjaan Skripsi ini dapat berjalan dengan lancar. Semoga semua yang saya kerjakan mendapatkan rahmat dan memberikan manfaat bagi saya pribadi maupun orang-orang di sekitar.

KATA PENGANTAR

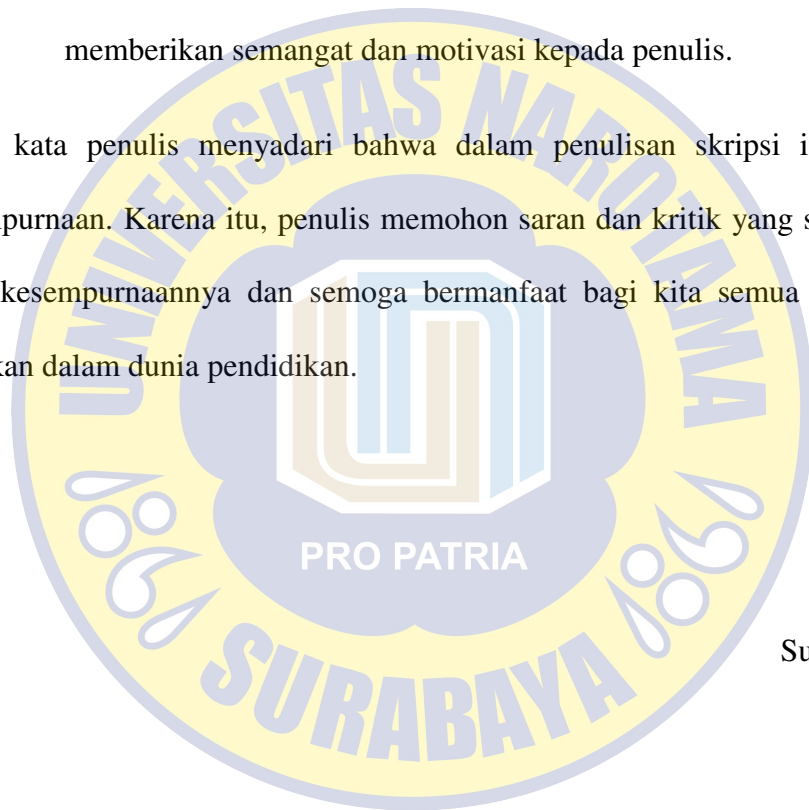
Segala puji dan syukur kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini, yang berjudul “Perancangan Aplikasi imunisasi bayi berbasis website (Studi kasus: Posyandu kenjeran Surabaya)”. Skripsi atau dikenal sebagai tugas akhir bagi mahasiswa dikerjakan demi memenuhi syarat akademis untuk menyelesaikan program Sarjana (S1) jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Narotama. Lebih dari itu hasil dari penulisan tugas akhir ini juga diharapkan dapat memberikan manfaat bagi orang lain, terutama para peneliti yang berminat pada penelitian dibidang yang serupa.

Dalam penulisan Skripsi ini, Penulis selalu mendapatkan bimbingan, dorongan, serta semangat dari banyak pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pembimbing yang terhormat, Yth. Bapak Made Kamisutara, ST., M.Kom., selaku dosen Pembimbing, yang telah meluangkan waktunya, tenaga dan pikirannya untuk membimbing penulis dalam penulisan Skripsi ini, selain pembimbing penulis juga ingin mengucapkan banyak rasa terima kasih kepada:

1. Orang tua penulis, Ibu dan Ayah tercinta yang selalu mendukung, mendoakan dan melimpahkan kasih sayang mereka. hingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Made Kamisutara, S.T., M.Kom selaku ketua program studi Teknik Informatika.
3. Bapak Aryo Nugroho, S.T., M.Kom., M.T selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Narotama.

4. Para dosen penguji, Bapak Lukman Junaedi, S.T., M.Kom, Bapak Rangsang Purnama, S.Kom., M.Kom dan Bapak Made Kamisutara, ST., M.Kom.
5. Jajaran staf dan dosen Universitas Narotama yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu per satu.
6. Sahabat-sahabat mahasiswa Universitas Narotama khususnya program studi Teknik Informatika angkatan 2015 dan rekan-rekan seperjuangan yang memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan dalam dunia pendidikan.



Surabaya, 29 Juli 2019

Armilah Dimadi

PERANCANGAN APLIKASI IMUNISASI BAYI BERBASIS WEBSITE

(STUDI KASUS : POSYANDU KENJERAN SURABAYA)

Oleh : Armilah Dimadi

Pembimbing : Made Kamisutara, ST., M.Kom

ABSTRAK

Imunisasi bayi merupakan salah satu cara untuk melindungi anak-anak dari penyakit menular dan infeksi mematikan. Beberapa instansi kesehatan memberikan memiliki layanan imunisasi, salah satunya adalah POSYANDU (Pusat Pelayanan Terpadu). Lokasi posyandu yang dekat dengan masyarakat menjadikan POSYANDU menjadi primadona di kalangan masyarakat, sebagai lokasi imunisasi bayi atau balita. Namun hal ini berbanding terbalik apabila POSYANDU tersebut berada pada lingkungan padat penduduk contohnya adalah POSYANDU pada daerah kenjeran surabaya. Oleh karenanya petugas posyandu melakukan penjadwalan imunisasi bagi bayi maupun balita, sehingga penerimaan imunisasi menjadi lebih terorganisir. Dengan diberlakukannya penjadwalan imunisasi bayi atau balita, muncullah permasalahan baru yakni terjadinya kelalaian orang tua dalam memberikan imunisasi.

Dari permasalahan tersebut peneliti memunculkan gagasan untuk membuat “Perancangan aplikasi imunisasi bayi berbasis web dan SMS Gateway”. Yang dapat membantu orang tua untuk mengetahui jadwal imunisasi melalui pesan singkat (SMS). Serta untuk mempermudah petugas dan bidan posyandu dalam pelaksanaan imunisasi. Desain perancangan aplikasi menggunakan diagram UML (*Unified Modeling Language*) dengan metode observasi dan wawancara. Hasil penelitian ini berupa rancangan aplikasi imunisasi bayi berbasis website dan SMS Gateway yang diharapkan dapat lebih memudahkan para orang tua untuk mengingat jadwal imunisasi bayinya.

Kata kunci : POSYANDU, Website, SMS Gateway, UML

DESIGNING BABY IMMUNIZATION APPLICATION BASED ON WEBSITE

(CASE STUDY : POSYANDU KENJERAN SURABAYA)

By : Armilah Dimadi

Supervisor : Made Kamisutara, ST., M.Kom

ABSTRACT

Immunization is one way to protect children from infectious diseases and deadly. Some health agencies provide immunization services, one of which is POSYANDU (Pusat Pelayanan Terpadu). Posyandu location which is close to the community makes POSYANDU to be excellent among the community, as a location for immunizing infants or toddlers. But this is inversely proportional if POSYANDU is in a densely populated environment, for example, POSYANDU in the Kenjeran area of Surabaya. Therefore, the posyandu officers schedule immunizations for infants and toddlers, so that immunization reception becomes more organized. With the enactment of infant or toddler immunization scheduling, new problems arise, namely the occurrence of parents negligence in providing immunizations.

From these problems the researchers came up with the idea to make "Designing a web-based infant immunization application and SMS Gateway". Which can help parents to know the immunization schedule via text message (SMS). And to make it easier for officers and midwives to posyandu in implementing immunizations. The design of the application design uses UML (Unified Modeling Language) diagrams with observation and interview methods. The results of this study are in the form of a website-based baby immunization application and an SMS Gateway which is expected to make it easier for parents to remember their baby's immunization schedule.

Keyword : POSYANDU, Website, SMS Gateway, UML

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
LEMBAR PENGESAHAN ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH..... ผิดพลาด! ไม่ได้กำหนดที่คั่นหน้า
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan Skripsi	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu	6
2.2 Teori-Teori Dasar	11
2.2.1 Posyandu.....	11
2.2.2 Imunisasi	13
2.2.3 Kartu Menuju Sehat	15
2.2.4 Diagram UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	17
2.2.5 Flowchart	17
2.2.6 Website	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1 Studi Literatur.....	19
3.2 Pengumpulan data	19
3.3 Analisa permasalahan.....	19
3.4 Perancangan Desain dan Sistem.....	20
3.5 Roadmap Implementasi	20
3.6 Hasil penelitian.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Pengumpulan Data	21
4.2 Analisa Permasalahan	24
4.3 Perancangan Desain dan sistem.....	25
4.3.1 Proses bisnis	25
4.3.2 <i>Use Case Diagram</i>	27

4.3.3 <i>User Interface</i>	28
4.3.4 <i>Robustness</i> diagram	42
4.3.5 <i>Sequence</i> diagram	48
4.3.6 <i>Class</i> Diagram	57
4.3.7 Manajemen Pelaksanaan Aplikasi	58
4.4 Skanario Implementasi	59
BAB V Penutup	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kartu Menuju Sehat	15
Gambar 2. 2 Buku Kesehatan Ibu dan Anak.....	16
Gambar 3. 1 Diagram Alir Proses penelitian	18
Gambar 4. 1 Buku Rekam Medis Posyandu	21
Gambar 4. 2 Pendaftaran Peserta Imunisasi.....	22
Gambar 4. 3 Proses Imunisasi.....	23
Gambar 4. 4 Proses Pengingat	24
Gambar 4. 5 Pengingat Waktu Imunisasi.....	25
Gambar 4. 6 Pendaftaran Peserta Imunisasi.....	26
Gambar 4. 7 Proses Imunisasi.....	27
Gambar 4. 8 Use Case Diagram.....	27
Gambar 4. 9 Halaman <i>Login</i>	28
Gambar 4. 10 Halaman Master Data Imunisasi	29
Gambar 4. 11 Halaman Input Data Master Imunisasi.....	30
Gambar 4. 12 Halaman <i>Update</i> Data Master Imunisasi	31
Gambar 4. 13 Halaman Data Master Jadwal Imunisasi	32
Gambar 4. 14 Halaman Input Data Master Jadwal imunisasi.....	32
Gambar 4. 15 Halaman <i>Update</i> Data Master Jadwal Imunisasi	33
Gambar 4. 16 Halaman Data Bayi Imunisasi.....	34
Gambar 4. 17 Halaman Input Data Bayi Imunisasi	35
Gambar 4. 18 Halaman <i>Update</i> Data Bayi Imunisasi.....	36
Gambar 4. 19 Halaman Filter Data Bayi Imunisasi	37
Gambar 4. 20 Halaman Detail Jadwal Bayi Imunisasi	38
Gambar 4. 21 Halaman Form <i>Update</i> Jadwal Bayi imunisasi.....	39
Gambar 4. 22 Halaman Hasil <i>Update</i> Jadwal Bayi imunisasi	40
Gambar 4. 23 Halaman Generate Jadwal Imunisasi	41
Gambar 4. 24 Analisa <i>Robustness</i> Diagram Login.....	42
Gambar 4. 25 Analisa <i>Robustness</i> Diagram Logout.....	42
Gambar 4. 26 Analisa <i>Robustness</i> Diagram Kelolah Data Bayi - Tambah Data Bayi	43
Gambar 4. 27 Analisa <i>Robustness</i> Diagram Kelolah Data Bayi - Rubah Data Bayi.....	44
Gambar 4. 28 Analisa <i>Robustness</i> Diagram Kelolah Data Bayi - Tampil Data Bayi.....	44
Gambar 4. 29 Analisa <i>Robustness</i> Diagram Kelolah Data Imunisasi - Kelolah Data Imunisasi.....	45
Gambar 4. 30 Analisa <i>Robustness</i> Diagram Kelolah Data Imunisasi - Kelolah Jadwal Imunisasi	46
Gambar 4. 31 Analisa <i>Robustness</i> Diagram Update Data Imunisasi	47
Gambar 4. 32 Analisa <i>Robustness</i> Diagram Generate Jadwal Imunisasi.....	47
Gambar 4. 33 <i>Sequence</i> Diagram Data Imunisasi.....	48
Gambar 4. 34 <i>Sequence</i> Diagram Jadwal Imunisasi	49
Gambar 4. 35 <i>Sequence</i> Diagram Tampil Data Bayi	50

Gambar 4. 36 <i>Sequence</i> Diagram Tambah data bayi	51
Gambar 4. 37 <i>Sequence</i> Diagram ubah data bayi	52
Gambar 4. 38 <i>Sequence</i> Diagram Generate Jadwal Imunisasi.....	53
Gambar 4. 39 <i>Sequence</i> Diagram <i>update</i> Data Imunisasi.....	54
Gambar 4. 40 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login</i>	55
Gambar 4. 41 <i>Class</i> Diagram	57
Gambar 4. 42 Manajemen Pelaksanaan Aplikasi.....	58



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Tabel Perbandingan Antar Penelitian 10



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Perbaikan Seminar Proposal Skripsi (1).....	64
Lampiran 2. Daftar Perbaikan Seminar Proposal Skripsi (2).....	65
Lampiran 3. Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	66
Lampiran 4. Daftar Perbaikan Skripsi (1).....	67
Lampiran 5. Daftar Perbaikan Skripsi (2).....	68
Lampiran 6. Daftar Perbaikan Skripsi (3).....	69
Lampiran 7. Hasil Check Plagiasi.....	70

