



RANCANGAN SISTEM INFORMASI POSYANDU BUNGA SEPATU BERBASIS WEBSITE DI KALIABANG TENGAH BEKASI UTARA

TUGAS AKHIR

AULIYA DEWI SAFITRI

2110501048

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI

2024



RANCANGAN SISTEM INFORMASI POSYANDU BUNGA SEPATU BERBASIS WEBSITE DI KALIABANG TENGAH BEKASI UTARA

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Ahli Madya Komputer**

AULIYA DEWI SAFITRI

2110501048

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI

2024

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Auliya Dewi Safitri
NIM : 2110501048
Tanggal : 18 Juli 2024

Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku.

Bekasi, 18 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Auliya Dewi Safitri

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Auliya Dewi Safitri
NIM : 2110501048
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : D3 Sistem Informasi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksekutif (*Non-executive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI POSYANDU BUNGA SEPATU BERBASIS
WEBSITE DI KALIABANG TENGAH BEKASI UTARA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) skripsi saya selama tetap tercantum nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada tanggal : 18 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Auliya Dewi Safitri

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Rancangan Sistem Informasi Posyandu Bunga Sepatu Berbasis *Website* di Kaliabang Tengah Bekasi Utara
Nama : Auliya Dewi Safitri
NIM : 2110501048

Disetujui oleh :

Penguji 1:
Rio Wirawan, S.Kom., MMSI.

Penguji 2:
Mohamad Bayu Wibisono, S.Kom., MM.

Pembimbing :
Nur Hafifah Matondang, S.Kom, MM.

Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi D3 Sistem Informasi:
Rio Wirawan, S.Kom., MMSI.
NIP. 198610202019031006

Dekan Fakultas Ilmu Komputer:
Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM.
NIP. 197605082003121002



Tanggal Ujian :
9 Januari 2025

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Auliya Dewi Safitri

NIM. : 2110501048

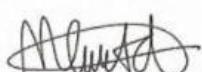
Program Studi : Sistem Informasi Diploma 3

Judul Skripsi/TA. : RANCANGAN SISTEM INFORMASI POSYANDU BUNGA SEPATU
BERBASIS WEBSITE DI KALIABANG TENGAH BEKASI UTARA

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian sidang tugas akhir.

Jakarta, 18 Juli 2024

Menyetujui,
Dosen Pembimbing,



Nur Hafifah Matondang, S.Kom, MM

Mengetahui,
Ketua Program Studi,



Rio Wirawan, S.Kom., MMSI

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "Rancangan Sistem Informasi Posyandu Bunga Sepatu Berbasis Website di Kaliabang Tengah Bekasi Utara". Penulisan tugas akhir ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Dalam penyelesaian tugas akhir ini, penulis banyak menerima bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kepada Orang tua tersayang Ayahanda Murjito dan Ibunda Sriyati yang selalu menjadi penyemangat penulis sebagai sandaran terkuat dan telah memberikan support kepada penulis. Serta untaian doa yang tak pernah terputus dan kasih sayang sepanjang masa bagi penulis.
2. Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta
3. Bapak Rio Wirawan, S.Kom., MMSi. selaku Kepala Prodi D-III Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.
4. Ibu Nur Hafifah Matondang, S.Kom, MM.,M.T.I selaku dosen pembimbing tugas akhir telah bersedia meluangkan waktu dan tenaga untuk bimbingan serta memberikan arahan serta dukungan nasihat sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
5. Kepada teman-teman seperjuangan tugas akhir D-III Sistem Informasi Angkatan 2021
6. Kepada sahabat-sahabat penulis yang sudah memberikan dukungan penuh serta memberikan arahan dan nasihat sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.

7. Kepada seseorang yang penulis temui pada tahun 2021 yang telah memberikan arahan kehidupan serta menjadi tempat berkeluh kesah dan memberikan dukungan penuh bagi penulis.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Bekasi, 30 Oktober 2024



Penulis

ABSTRAK

Posyandu Bunga Sepatu merupakan pusat pelayanan kesehatan bagi ibu dan anak di Kaliabang Tengah yang melaksanakan kegiatan rutin seperti pengukuran lingkar kepala, penimbangan berat badan, pemberian vitamin, dan imunisasi. Pengelolaan data saat ini masih menggunakan buku besar yang menyulitkan proses pencarian informasi perkembangan anak setiap bulannya. Pengelolaan data saat ini masih menggunakan buku besar ini sangat menyulitkan pada proses pencarian informasi perkembangan anak setiap bulannya. Pengelolaan data yang dilakukan masih secara manual dan menyebabkan keterlambatan dalam pengambilan keputusan yang tepat dan cepat, karena proses pencatatan dan pencarian data yang memakan waktu lama dan rentan kesalahan. Untuk menyelesaikan masalah ini, sistem pengelolaan data Posyandu Bunga Sepatu harus diubah. Merancang sistem informasi berbasis website untuk menggantikan cara manual dalam mengumpulkan dan mengelola data perkembangan anak. Sistem ini akan memungkinkan pengelolaan data yang lebih cepat, akurat, dan mudah diakses, sehingga meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat . Untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan pengelolaan data agar lebih terintegrasi dan efisien maka penulis merancang sebuah sistem informasi berbasis website pada Posyandu Bunga Sepatu di Kaliabang Tengah, Bekasi Utara. Dengan menggunakan metode penelitian *PIECES* (*Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Services*) untuk menganalisis permasalahan dan merancang sistem informasi yang efektif dan efisien . Sistem informasi posyandu Bunga Sepatu berbasis website yang dirancang diharapkan dapat memudahkan pencatatan, penyimpanan, dan akses data digital, sehingga kader posyandu dapat mengelola data dengan lebih efisien dan akurat. Penerapan sistem ini akan membantu memantau perkembangan kesehatan masyarakat serta meningkatkan ketepatan dalam pengambilan keputusan.

Kata kunci : Posyandu, Pengelolaan Data, *Database*, *PIECES*

ABSTRACT

Posyandu Bunga Sepatu is a health service center for mothers and children in Kaliabang Tengah that conducts routine activities such as head circumference measurement, weight weighing, vitamin provision, and immunization. Data management currently still uses large books, which makes it difficult to search for child development information every month. The current data management still uses large books, which makes it very difficult to search for child development information every month. Data management is still done manually, causing delays in making accurate and prompt decisions due to the time-consuming and error-prone process of recording and searching data. To solve this problem, the data management system at Posyandu Bunga Sepatu needs to be changed. Designing a web-based information system to replace the manual method of collecting and managing child development data. This system will allow for faster, more accurate, and easily accessible data management, thereby increasing operational efficiency and the quality of community health services. To improve service quality and data management to be more integrated and efficient, the author designed a web-based information system at Posyandu Bunga Sepatu in Kaliabang Tengah, North Bekasi. By using the PIECES (Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Services) research method to analyze problems and design an effective and efficient information system. The designed web-based information system for Posyandu Bunga Sepatu is expected to facilitate the recording, storage, and access of digital data so that Posyandu cadres can manage data more efficiently and accurately. The implementation of this system will help monitor community health development and improve decision-making accuracy.

Keywords: *Posyandu Information System, Data Management Efficiency, Needs Analysis, PIECES*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Ruang Lingkup.....	4
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Luaran yang Diharapkan	5
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Perancangan	8
2.2 Sistem.....	8
2.3 Informasi.....	9
2.4 Sistem Informasi.....	9
2.5 Website	10

2.6	XAMPP	12
2.7.	UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	13
2.8.	Black Box Testing.....	15
2.9.	PIECES	15
2.10.	Waterfall.....	17
2.11.	Penelitian Terdahulu.....	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		26
3.1	Alir Penelitian	26
3.2	Uraian Alir Penelitian	27
3.3	Perangkat yang Digunakan	31
3.4	Waktu dan Tempat Penelitian.....	31
3.5	Jadwal dan Tahapan Kegiatan.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
4.1.	Gambaran Umum Perusahaan	45
4.2.	Analisis Sistem Berjalan	48
4.3.	Perancangan Sistem Usulan	53
BAB V PENUTUP		106
5.1.	Kesimpulan	106
5.2.	Saran.....	106
DAFTAR PUSTAKA		108
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		110
LAMPIRAN.....		112

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	18
Tabel 3. 1 Jadwal Kegiatan	32
Tabel 4. 1 Deskripsi Aktor Berjalan	49
Tabel 4. 2 Dokumen Masukan.....	49
Tabel 4. 3 Dokumen Keluaran.....	50
Tabel 4. 4 Deskripsi Aktor Masukan	50
Tabel 4. 5 Narasi Login Pengguna	55
Tabel 4. 6 Narasi Melihat Perkembangan Anak	56
Tabel 4. 7 Narasi Melihat Riwayat Imunisasi	57
Tabel 4. 8 Narasi Melihat Riwayat Perkembangan Anak.....	58
Tabel 4. 9 Narasi Melihat Grafik Perkembangan Anak.....	59
Tabel 4. 10 Narasi Melihat Jadwal	60
Tabel 4. 11 Narasi Melihat Kegiatan Posyandu	61
Tabel 4. 12 Narasi Melihat Data Anak	62
Tabel 4. 13 Narasi Tambah Data Kader.....	63
Tabel 4. 14 Narasi Cetak Data Kader	64
Tabel 4. 15 Narasi Tambah Data Anak	65
Tabel 4. 16 Narasi Tambah Data Anak	66

Tabel 4. 17	Narasi Cetak Data Anak	67
Tabel 4. 18	Narasi Tambah Data Imunisasi.....	68
Tabel 4. 19	Narasi Tambah Jadwal Posyandu	69
Tabel 4. 20	Narasi Tambah Data Imunisasi.....	70
Tabel 4. 21	Uji Coba Black Box Testing.....	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Gambar Tahapan Penelitian (Flow Chart)	26
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi	46
Gambar 4. 2 Use Case Diagram Berjalan.....	48
Gambar 4. 3 Use Case Diagram Usulan	54
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login.....	71
Gambar 4. 5 Activity Diagram Imunisasi.....	72
Gambar 4. 6 Activity Diagram Riwayat Perkembangan Anak.....	73
Gambar 4. 7 Activity Diagram Riwayat Grafik Perkembangan Anak	74
Gambar 4. 8 Activity Diagram Lihat Jadwal Posyandu	75
Gambar 4. 9 Activity Diagram Lihat Jadwal Kegiatan	76
Gambar 4. 10 Activity Diagram Lihat Profil.....	77
Gambar 4. 11 Activity Diagram Tambah Data Anak.....	78
Gambar 4. 12 Activity Diagram Tambah Data Imunisasi	79
Gambar 4. 13 Activity Diagram Tambah Data Kegiatan	80
Gambar 4. 14 Activity Diagram Tambah Data Kader	81
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Login	82
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Riwayat Imunisasi	82
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Riwayat Perkembangan Anak	83
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Riwayat Grafik Perkembangan Anak	83
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Melihat Jadwal	84

Gambar 4. 20 Sequence Diagram Kegiatan Posyaandu	84
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Tambah Data Anak	85
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Tambah Data Imunisasi	85
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Tambah Data Perkembangan Anak	86
Gambar 4. 24 <i>Sequence</i> Diagram Tambah Data Kaderr.....	86
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Laporan Posyandu.....	87
Gambar 4. 26 Class Diagram.....	88
Gambar 4. 27 Struktur Menu Admin]	89
Gambar 4. 28 Struktur Menu Kader	89
Gambar 4. 29 Struktur Menu Wali Anak	90
Gambar 4. 30 Halaman Login	90
Gambar 4. 31 Tampilan Dashborard Admin.....	91
Gambar 4. 32 Tampilan Dashboard Kader	91
Gambar 4. 33 Tampilan Tambah Data Anak	92
Gambar 4. 34 Tampilan Tmabah Data Ibu	92
Gambar 4. 35 Tampilan Tambah Data Perkembangan Anak.....	93
Gambar 4. 36 Tampilan Tambah Data Imunisasi Anak	93
Gambar 4. 37 Tampilan Tambah Jadwal Posyandu.....	94
Gambar 4. 38 Tampilan Tambah Kegiatan Posyandu	94
Gambar 4. 39 Tampilan Tambah Data Kader	95
Gambar 4. 40 Tampilan Data Laporan	95

Gambar 4. 41 Tampilan Beranda	96
Gambar 4. 42 Tampilan Perkembangan Anak	96
Gambar 4. 43 Tampilan Riwayat imunisasi	97
Gambar 4. 44 Tampilan Riwayat Perkembangan Anak.....	97
Gambar 4. 45 Tampilan Grafik Perkembangan Anak	98
Gambar 4. 46 Tampilan Jadwal Posyandu	98
Gambar 4. 47 Tampilan Kegiatan.....	99
Gambar 4. 48 Tampilan Profil	99
Gambar 4. 49 Tabel Data Anak	100
Gambar 4. 50 Tabel Data Akun	100
Gambar 4. 51 Tabel Data Ibu	101
Gambar 4. 52 Tabel Data Imunisasi	101
Gambar 4. 53 Tabel Data Kegiatan	102
Gambar 4. 54 Tabel Kode Menuju Sehat	102
Gambar 4. 55 Tabel Data Posyandu	103
Gambar 4. 56 Tabel Jadwal Posyandu.....	103
Gambar 4. 57 Tabel Artikel	104

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Wawancara dengan Kader Posyandu Bunga Sepatu	112
Lampiran 2	<i>Dokumentasi Kegiatan Posyandu Bunga Sepatu</i>	114
Lampiran 3	Surat Riset.....	116
Lampiran 4	Hasil Turnitin.....	117