

---

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN ONLINE KIS,  
PEMBEBASAN BIAYA RAWAT JALAN/ INAP DAN PERALIHAN BPJS PADA DINAS  
SOSIAL KUDUS**

**Amelia Vega Utomo<sup>1</sup>, Arif Setiawan<sup>2</sup>**

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Muria Kudus  
Jl. Lingkar Utara UMK, Gondangmanis, Bae, Kudus – 59327  
Jawa Tengah – Indonesia  
Email: [202153034@std.umk.ac.id](mailto:202153034@std.umk.ac.id)<sup>1</sup>, [arif.setiawan@umk.ac.id](mailto:arif.setiawan@umk.ac.id)<sup>2</sup>

---

**Abstract**

*Technology plays an important role in the public service system to respond to the evolving needs of society. This system is designed to facilitate online registration services, especially for Healthy Indonesia Card (KIS) registration, outpatient/inpatient fee waivers, and BPJS transitions. This information system aims to serve the public and service employees by providing a faster, more accurate, and transparent registration process. Information quality shows how good the information that users expect in the system is. The development of this system involves the stages of needs analysis, design, maintenance, and implementation to ensure a system that meets the needs of users and supports the overall operations of the agency. These methods ensure that the system developed can run well, meet user needs, and support agency operations. The design of this system refers to the application use cases designed based on the analysis of user needs, ensuring the system can run as desired and support the overall operational process.*

**Keywords:** *Community Service, KIS, Information System.*

---

**Abstrak**

Teknologi memiliki peran penting dalam sistem layanan publik untuk merespons kebutuhan masyarakat yang terus berkembang. Sistem ini dirancang untuk mempermudah layanan pendaftaran online, khususnya untuk pendaftaran Kartu Indonesia Sehat (KIS), pembebasan biaya rawat jalan/inap, dan peralihan BPJS. Sistem informasi ini bertujuan untuk melayani masyarakat dan pegawai pelayanan dengan menyediakan proses pendaftaran yang lebih cepat, akurat, dan transparan. Kualitas informasi menunjukkan seberapa bagus informasi yang diharapkan pengguna dalam sistem. Pengembangan sistem ini melibatkan tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pemeliharaan, dan implementasi untuk memastikan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mendukung operasional instansi secara keseluruhan. Metode-metode tersebut memastikan bahwa sistem yang dikembangkan dapat berjalan dengan baik, memenuhi kebutuhan pengguna, serta mendukung operasional instansi. Rancangan sistem ini mengacu pada use case aplikasi yang dirancang berdasarkan analisis kebutuhan pengguna, memastikan sistem dapat berjalan sesuai yang diinginkan dan mendukung proses operasional secara keseluruhan.

**Kata Kunci:** Layanan Masyarakat, KIS, Sistem Informasi.

Submitted: 2024-12-12	Revised: 2024-12-17	Accepted: 2024-12-21
-----------------------	---------------------	----------------------

**Pendahuluan**

Perkembangan teknologi memang telah membuka peluang besar dalam meningkatkan kualitas layanan publik melalui peningkatan efisiensi, aksesibilitas, dan transparansi. Penerapan teknologi dalam sistem layanan publik menjadi penting untuk merespons kebutuhan masyarakat yang terus berkembang (Ilhadi et al., 2024). Teknologi merupakan perkembangan perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) yang didasarkan pada ilmu pengetahuan saat ini, dengan kemajuan teknologi, banyak pekerjaan yang dulu harus dilakukan secara manual kini dapat dilakukan dengan bantuan teknologi (Indrayani, 2024). Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari komponen-komponen yang berfungsi untuk menghubungkan, mengolah, menyimpan, dan menyebarkan informasi guna mendukung pengambilan keputusan serta pengendalian operasional dalam sebuah instansi (Subari et al., 2021).

Salah satu instansi yang memanfaatkan perkembangan teknologi ini adalah Dinas Sosial P3AP2KB Kabupaten Kudus. Sebagai instansi perangkat daerah, dinas ini bertugas melaksanakan

urusan pemerintahan daerah di bidang sosial, perlindungan perempuan dan anak, pengendalian penduduk, serta keluarga berencana. Dalam Dinas Sosial Kabupaten Kudus, terdapat beberapa bidang, salah satunya adalah bidang pemberdayaan kelembangan sosial dan keluarga miskin. Di bidang ini, tugasnya antara lain adalah mengurus pelayanan seperti pendaftaran KIS (Kartu Indonesia Sehat), pembebasan biaya rawat jalan/inap, dan peralihan BPJS. Pengembangan sistem informasi layanan publik berbasis website merupakan salah satu cara untuk mempermudah layanan kepada publik terutama layanan pendaftaran online. Dengan tingginya jumlah masyarakat yang mengajukan layanan, pegawai yang bertugas menghadapi tantangan besar dalam menyelesaikan proses administrasi secara efisien. Hal ini menunjukkan pentingnya penerapan teknologi melalui pengembangan sistem informasi pendaftaran online.

Sistem informasi ini bertujuan untuk memfasilitasi masyarakat dan pegawai pelayanan dengan menyediakan proses pendaftaran yang lebih cepat, akurat, dan transparan. Kualitas informasi menunjukkan seberapa bagus informasi yang diharapkan pengguna dalam sistem. Kualitas layanan mencerminkan tingkat pelayanan yang diharapkan pengguna saat menggunakan sistem tersebut (Narmansyah et al., 2022). Beberapa manfaat yang diharapkan dari pengembangan ini adalah:

1. Kemudahan akses bagi masyarakat: Sistem berbasis online memungkinkan masyarakat untuk mendaftar dari mana saja dan kapan saja, dapat menghemat tenaga dan waktu masyarakat tanpa perlu mengunjungi kantor secara langsung (Utami et al., 2024).
2. Efisiensi proses kerja pegawai: Penggunaan teknologi dapat mengurangi beban kerja manual, sehingga pegawai dapat lebih fokus pada tugas strategis lainnya.
3. Transparansi dan akurasi data: Sistem ini memungkinkan data tersimpan secara terorganisir dan aman, mengurangi risiko kesalahan, serta memastikan proses lebih transparan bagi semua pihak.
4. Respon layanan yang cepat dan real-time: Dengan pengolahan data secara otomatis, sistem dapat memberikan tanggapan yang lebih cepat terhadap permintaan masyarakat.

## Metode

Pelaksanaan kegiatan yang dilaksanakan di Dinas Sosial P3AP2KB Kabupaten Kudus sejak tanggal 13 januari 2024 bertujuan untuk pengembangan sistem informasi, penerapan teknologi memudahkan mengakses layanan kesehatan melalui aplikasi online, meningkatkan aksesibilitas informasi dan pelayanan kesehatan. Pengembangan sistem dilakukan melalui serangkaian tahapan kegiatan yang terencana dan sistematis, sehingga mampu menghasilkan solusi yang optimal dan sesuai dengan kebutuhan.

### 1. Tahap Analisis Kebutuhan

Tahap awal, melakukan analisis, pengumpulan data melalui wawancara dengan pihak Dinas Sosial dan observasi proses pelayanan yang berlangsung. Proses ini berlangsung selama satu bulan, mulai januari hingga february 2024, dengan fokus pada pemahaman alur pendaftaran KIS, pembebasan biaya, dan peralihan peserta BPJS. Data yang dikumpulkan mencakup prosedur pendaftaran, atribut yang diperlukan dalam sistem, serta kendala yang dihadapi dalam layanan. Hasil analisis ini digunakan sebagai dasar perancangan sistem yang terintegrasi dan sesuai kebutuhan.

### 2. Perancangan Sistem

Tahap ke dua dalam pengembangan sistem, flask merupakan web framework yang digunakan oleh python. Flask framework tergolong ke dalam micro-framework karena tidak membutuhkan tools atau library tertentu serta memiliki database bawaan. Flask menggunakan Jinja Template

Enginedan Werkzeug WSGI ToolKit. Flask menyusun kategorinya menjadi dua bagian yaitu: Static File yang memiliki semua kode status yang dibutuhkan untuk website seperti kode CSS, kode JavaScript dan file gambar, dan Template File yang berisi semua template Jinja termasuk halaman HTML (Ningtyas & Setiyawati, 2021). Tahap ini penting untuk memastikan bahwa sistem yang akan dirancang dapat berjalan dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna serta mendukung instansi yang menggunakan sistem pendaftaran online ini.

### 3. Tahap Pemeliharaan

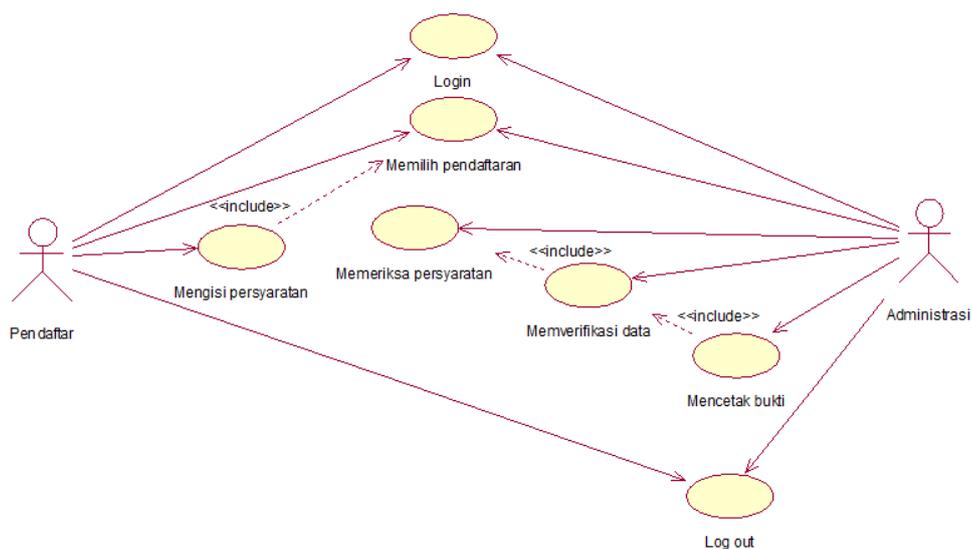
Tahap ini untuk memastikan tidak ada kendala pada sistem pendaftaran online, dilakukan secara berkala dengan tujuan mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan yang mungkin terlewatkan pada tahap awal pengembangan sistem. Melalui tahapan ini, peneliti dapat memeriksa kembali seluruh komponen sistem, termasuk perangkat lunak, dan penghubungannya untuk mengidentifikasi dan mengatasi potensi masalah yang mungkin muncul seiring dengan perubahan lingkungan teknologi (Erlangga & Avorizano, 2023).

### 4. Tahap Implementasi

Setelah tahapan pemeliharaan dilakukan implementasi program dan pemasangan sistem pada Dinas Sosial, Pelaksanaan ini melibatkan mahasiswa dan pegawai Dinas Sosial Kudus. Dalam proses ini, dilakukan pelatihan tambahan untuk memastikan bahwa pegawai Dinas Sosial dan masyarakat dapat mengoperasikan sistem dengan efektif.

## Hasil dan Pembahasan

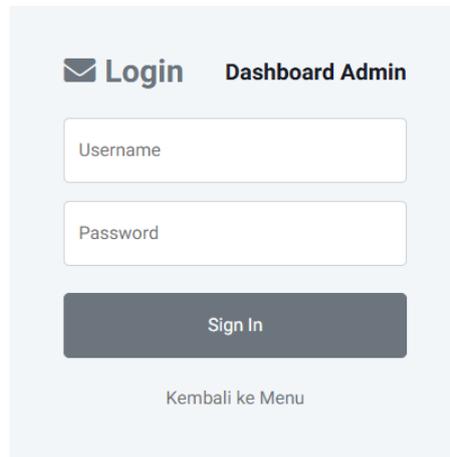
Rancangan sistem ini berkaitan erat dengan use case aplikasi, di mana setiap fitur yang dirancang berdasarkan analisis kebutuhan pengguna. Tujuan adalah untuk memastikan bahwa setiap skenario dalam use case dapat berjalan dengan baik, sesuai kebutuhan pengguna, dan mendukung proses operasional sistem secara keseluruhan. Use case aplikasi merupakan use case keseluruhan dari administrator dan petugas yang bisa masuk di dalam sistem dan melakukan tugas-tugas dalam mengelola data pendaftar (Sunardi & Prayoga, 2021). Menu yang tersedia pada use aplikasi adalah: login, memilih pendaftaran, mengisi persyaratan, memeriksa persyaratan, memverifikasi data, mencetak bukti, dan logout.



Gambar 1. Use Case Diagram

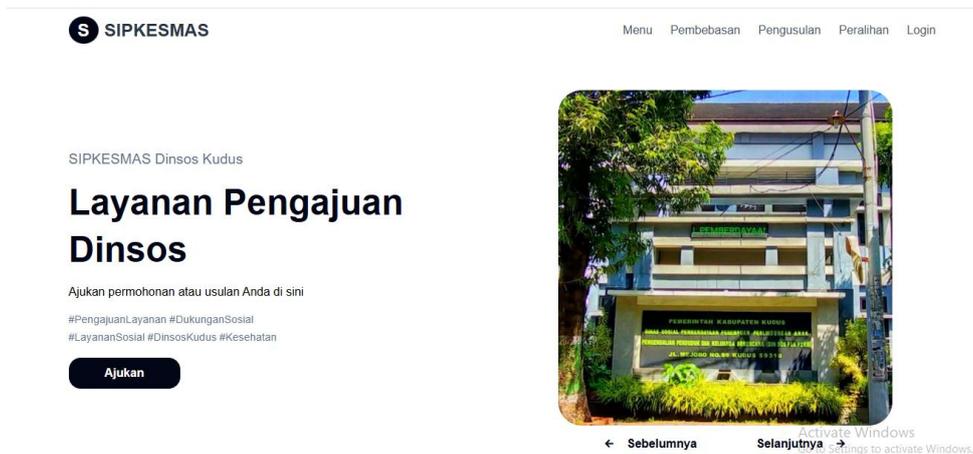
## Penjelasan Sistem

1. Halaman login merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk masuk ke dalam sistem. Halaman ini memastikan bahwa hanya admin yang memiliki akses untuk mengelola data serta menyelesaikan pendaftaran online masyarakat.



**Gambar 2.** Tampilan Halaman Login

2. Halaman Awal, di sini, pengguna dapat dengan mudah mengakses berbagai menu pendaftaran online seperti pembebasan biaya rawat jalan/inap, pengusulan KIS, dan peralihan BPJS mandiri ke KIS.



**Gambar 3.** Tampilan Halaman Awal

3. Halaman Pengajuan Pembebasan merupakan halaman yang digunakan oleh masyarakat untuk mengajukan pembebasan biaya rawat jalan/inap. Terdapat nama, nik, nomor kk, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, rt, rw, kecamatan, desa/kelurahan, nomor surat pengantar, tanggal surat pengantar, tempat rawat jalan/inap, tanggal rawat jalan/inap, nomor telepon, dan foto dokumen pengajuannya.

The screenshot shows the 'Form Pengajuan Pembebasan Biaya Rawat Inap/Jalan' page. The form fields are: Nama, NIK, Nomor KK, Tempat Lahir, Tanggal Lahir (with a date picker icon), Jenis Kelamin (with a dropdown menu), and Alamat. The top navigation bar includes 'Menu', 'Pembebasan', 'Pengusulan', 'Peralihan', and 'Login'. There is an 'Activate Windows' watermark on the right side of the form.

**Gambar 4.** Tampilan Halaman Menu Pembebasan

4. Halaman Pengusulan KIS merupakan halaman yang digunakan oleh masyarakat untuk mengajukan pengusulan KIS. Terdapat nama, nik, nomor kk, tempat lahir, tanggal lahir, status kehamilan, alamat, rt, rw, kecamatan, desa/kelurahan, nomor telepon, nomor sktm dan foto pengajuan dokumennya.

The screenshot shows the 'Form Pengusulan PBI JKN KIS APBD' page. The form fields are: Nama, NIK, Nomor KK, Tempat Lahir, Tanggal Lahir (with a date picker icon), Status Kehamilan (with a dropdown menu), and Alamat. The top navigation bar includes 'Menu', 'Pembebasan', 'Pengusulan', 'Peralihan', and 'Login'. There is an 'Activate Windows' watermark on the right side of the form.

**Gambar 5.** Tampilan Halaman Menu Pengusulan KIS

5. Halaman Pengajuan Peralihan BPJS merupakan halaman yang digunakan oleh masyarakat untuk mengajukan pengusulan BPJS mandiri ke KIS. Terdapat nama, nik, nomor kk, tempat lahir, tanggal lahir, alamat, rt, rw, kecamatan, desa/kelurahan, nomor telepon, nomor sktm dan foto dokumen pengajuannya.

**SIPKESMAS** Menu Pembebasan Pengusulan Peralihan Login

### Form Pengajuan Peralihan BPJS Mandiri ke PBI JKN KIS APBD

Nama

NIK

Nomor KK

Tempat Lahir

Tanggal Lahir

Alamat

RT

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

**Gambar 5.** Tampilan Halaman Menu Peralihan BPJS

6. Halaman Dashmin merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk melakukan pengecekan data serta persetujuan pendaftaran. Di halaman ini, admin dapat memantau dan mengelola informasi pendaftar, memverifikasi data yang masuk, dan menyetujui pendaftaran yang memenuhi persyaratan.

**DASHMIN** SIPKESMAS Admin

- Dashboard
- Pembebasan
- Pengusulan
- Peralihan
- Riwayat
- Logout

### Halaman Riwayat Pengajuan

**Filter Riwayat Pengajuan**

Jenis Pengajuan:

Tanggal Mulai:

Tanggal Selesai:

**Tabel Daftar Riwayat Pengajuan**

No	NIK	Nama	Alamat	Telepon	Jenis Pengajuan	Tanggal Pengajuan	Status
1	4532345665	Devan Dewangga	Kudus	085675643682	pembebasan	2024-12-13	Disetujui
2	9073656438	Lily Kusuma	Kudus	085675643682	pengusulan	2024-12-13	Disetujui
3	2345876334	Farkhan Haryanto	Kudus	085675643682	peralihan	2024-12-13	Ditolak

**Gambar 6.** Tampilan Halaman Dashboard

7. Halaman Laporan merupakan halaman digunakan oleh admin untuk melihat dan menghasilkan berbagai laporan terkait pendaftaran online. Di halaman ini, admin dapat mengakses dan mencetak laporan pengajuan.



The screenshot shows the official website of the Social Service Office (Dinas Sosial P3AP2KB) of Kudus Regency. At the top left is the logo of Kudus Regency. The header includes the office name and contact information: Jl. Mejubo No. 99 Kabupaten Kudus, Jawa Tengah 59319, Telp: (0291) 431738 | Email: dinsosp3ap2kb.kudus@kuduskab.go.id. Below the header is a table titled 'Tabel Daftar Riwayat Pengajuan' (Education Record List Table). The table has 8 columns: No, NIK, Nama, Alamat, Telepon, Jenis Pengajuan, Tanggal Pengajuan, and Status. It contains three rows of data.

No	NIK	Nama	Alamat	Telepon	Jenis Pengajuan	Tanggal Pengajuan	Status
1	4532345665	Devan Dewangga	Kudus	085675643682	pembebasan	2024-12-13	Disetujui
2	9073656438	Lily Kusuma	Kudus	085675643682	pengusulan	2024-12-13	Disetujui
3	2345876334	Farkhan Haryanto	Kudus	085675643682	peralihan	2024-12-13	Ditolak

**Gambar 7.** Tampilan Halaman Laporan Riwayat Pengajuan

### Penyerahan Sistem

Sistem diserahkan kepada Dinas Sosial untuk digunakan sebagai alat pendukung utama dalam operasional dan pelayanan masyarakat. Penyerahan ini meliputi penyediaan dokumentasi yang lengkap, termasuk panduan penggunaan, panduan teknis, serta laporan detail pengembangan sistem. Dokumentasi ini dirancang untuk mempermudah pengelolaan dan memastikan kelancaran penggunaan sistem kedepannya. Pendampingan menyeluruh diberikan kepada pegawai Dinas Sosial agar mereka dapat memahami, menggunakan, dan mengelola sistem dengan optimal.



**Gambar 8.** Penyerahan Sistem Kepada Pegawai Dinas Sosial



**Gambar 9.** Penjelasan Terkait Sistem Sipkesmas Pada Pegawai Dinas Sosial

## Kesimpulan

Penerapan teknologi dalam sistem layanan publik sangat penting untuk merespons kebutuhan masyarakat yang terus berkembang. Pengembangan sistem informasi ini tidak hanya meningkatkan aksesibilitas, efisiensi kerja pegawai, dan transparansi data, tetapi juga memberikan respon layanan yang cepat dan real-time terhadap permintaan masyarakat. Tahapan pengembangan, mulai dari analisis kebutuhan hingga pemeliharaan sistem, memastikan bahwa sistem ini dapat berjalan dengan optimal dan sesuai kebutuhan pengguna. Selain itu, teknologi ini memungkinkan pelayanan dapat diakses secara online sehingga menghemat waktu.

## Daftar Pustaka

- Erlangga, R., & Avorizano, A. (2023). KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Menggunakan Framework CodeIgniter. *Media Online*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.30865/klik.v4i1.973>
- Ilhadi, V., Syukriah, S., Rosdiana, R., Asran, A., Asran, A., & Yusuf, E. (2024). Pendampingan Teknologi Informasi Berkelanjutan Dalam Peningkatan Pengembangan Digitalisasi Dibidang Pelayanan Publik Dan Kearsipan. *Jurnal Malikussaleh Mengabdikan*, 3(1), 121. <https://doi.org/10.29103/jmm.v3i1.16696>
- Indrayani, L. (2024). Sistem Pendukung Keputusan Penerima Kartu Indonesia Sehat Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process. *Journal of System and Computer Engineering (JSCE)*, 5(1), 141–152. <https://doi.org/10.61628/jsce.v5i1.1072>
- Narmansyah, S., Rahmadani, S., Arifin, M. A., Thaha, R. M., Administrasi, D., & Kesehatan, K. (2022). SEHATRAKYAT (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Analisis Pemanfaatan Sistem Informasi JKN Mobile Di Kota Makassar. *SEHATRAKYAT (Jurnal Kesehatan Masyarakat)*, 1(3), 196–204. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v1i3.1082>
- Ningtyas, D. F., & Setiyawati, N. (2021). Implementasi Flask Framework pada Pembangunan Aplikasi Purchasing Approval Request. *Jurnal Janitra Informatika Dan Sistem Informasi*, 1(1), 19–34. <https://doi.org/10.25008/janitra.v1i1.120>
- Subari, A., Winarno, H., & Manan, S. (2021). Implementasi Sistem Informasi Warga Berbasis Web Menggunakan Opensid Di Desa Kangkung, Kecamatan Mranggen, Kabupaten Demak. *Jurnal Pengabdian Vokasi*, 2(1), 34–37. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jpv/article/view/11175>
- Sunardi, D., & Prayoga, Y. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Donor Darah Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter 3 Pada Rsud Mukomuko. *Jusibi (Jurnal Sistem Informasi Dan E-Bisnis)*, 3(2), 81–90.
- Utami, P., Asnawi, M., & Firah, A. (2024). Analisis Pemanfaatan Aplikasi Mobile Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Untuk Meningkatkan Pelayanan BPJS Kesehatan di Klinik Pratama Bertha Kota Medan. *Jurnal Bisnis Corporate*, 8(2), 30–37. <https://doi.org/10.46576/jbc.v8i2.4219>