

Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Pada Klinik Pratama Sumber Sehat Margaasih

Health Services Information System At Clinic Pratama Sumber Sehat Margaasih

Ferry Gilang Ferdiana¹, Annisa Paramitha Fadillah

¹ Program studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia

Email : ferrygilangf@mahasiswa.unikom.ac.id

Abstrak – Klinik Pratama Sumber Sehat yaitu tempat kesehatan swasta untuk memberikan pelayanan kesehatan tingkat dasar atau rawat jalan, didirikan pada tahun 2004 dan berada di Margaasih, Kab.Bandung. Permasalahan yang ada pada klinik yaitu pendaftaran pasien masih menulis langsung pada kartu berobat, pencatatan hasil pemeriksaan masih manual mencatat pada kartu rekam medis, dan juga untuk mencari data kartu rekam medis pasien memakan waktu lama. Tujuannya yaitu pembuatan dan implementasi aplikasi sistem informasi rekam medis pada klinik pratama sumber sehat margaasih. Untuk Metode pendekatan sistem penulis gunakan yaitu pendekatan secara *Object Oriented* dan pengembangan sistem secara *Prototype*. Hasil penelitian ini yaitu aplikasi sistem informasi rekam medis ini dapat membantu proses pendaftaran, pemeriksaan, pengambilan obat, pembayaran menjadi lebih cepat juga pencarian data dan pembuatan laporan menjadi lebih mudah.

Kata kunci : sistem informasi, pelayanan kesehatan, *object oriented*, metode *prototype*.

Abstract - Clinic Pratama Sumber Sehat which is a private health place to provide basic health care or outpatient services, was established in 2004 and is in Margaasih, Kab. Bandung. Problems that exist in the clinic are registration of patients still writing directly on medical cards, recording the results of examination still manually taking notes on the medical record card, and also for searching the patient's medical record card data takes a long time. The goal is the creation and implementation of the application of the medical record information system at the clinic, the source of healthy health care. For the system approach method, the author uses the Object Oriented approach and system development in Prototype. The results of this research are the application of the medical record information system that can help the registration process, examination, drug collection, payment becomes faster as well as data search and report making easier..

Keyword : information systems, health services, *object oriented*, *prototype methods*..

I. PENDAHULUAN

Dalam dunia Teknologi Informasi sekarang menjadi lebih perkembangan dan maju juga canggih, dengan kecanggihan Teknologi Informasi kita dapat memperoleh informasi dan data secara cepat tanpa membutuhkan waktu yang lama, adanya sistem informasi terkomputerisasi pada perusahaan akan memperoleh informasi yang lebih akurat sehingga dapat membuat sesuatu kebijakan yang tepat. Klinik merupakan suatu tempat kesehatan publik yang dibangun untuk memberikan perawatan kepada pasien. Klinik Pratama Sumber Sehat salah satu pelayanan klinik kesehatan yang berada di Jalan Jati Raya A3 No.1, Margaasih, Kab.Bandung. Adanya permasalahan yang dilihat dari sistem yang berjalan yaitu pencatatan kartu pasien masih secara manual dan mencocokkan pada data yang ada pada *Microsoft excel* yang ketika kartu pasien hilang maka akan dicatat dan ditulis kembali, mencari data rekam medis memakan waktu lama yang tersimpan pada lemari.

Penelitian terdahulu mengenai sistem informasi pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh Pradikta Andrianto dan Agus Nursikuwagus yaitu tentang “sistem informasi pelayanan kesehatan berbasis web di puskesmas”, penelitian ini bertujuan untuk mempermudah kerja para petugas juga dokter pada puskesmas, yaitu mencari data pasien, membuat data baru pada kartu rekam medis pasien, dan pembuatan laporan yang dibutuhkan. Adanya permasalahan di puskesmas, petugas dan dokter bisa menggunakan proses dari pelayanan kapanpun, lalu data-data pasien menjadi lebih aman secara langsung, disebabkan penggunaan sistem ini sudah menggunakan jaringan internet. Dari hasil yang didapatkan dari desain dan rancangan sistem ini memberikan informasi rekam medis pasien, memberikan pemberitahuan antrian pasien, memberikan pemberitahuan obat resep, dan memberikan pemberitahuan laporan pasien [1]. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Tono Hartono & Priyo Wicaksono yaitu tentang “perangkat lunak pelayanan kesehatan puskesmas (Studi kasus : puskesmas sekeloa bandung). Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan layanan kesehatan yang lebih baik, yang menyederhanakan proses dan manajemen sistem dan juga membuat laporan lebih efektif dan efisien. Dengan penerapan sistem informasi, aplikasi layanan pasien untuk memudahkan petugas untuk melakukan tugas sesuai dengan posisi mereka

dan bisa mengatasi duplikat data pada kartu pasien. Sehingga pusat kesehatan Sekeloa bisa memenuhi tujuan yang diinginkan [2].

Dengan adanya permasalahan dan keterbatasan tersebut yang terjadi pada pelayanan kesehatan, pihak Klinik Pratama Sumber Sehat Margaasih mulai menyadari perlu adanya sistem informasi terhadap pengelolaan data pendaftaran, pemeriksaan, ketersediaan obat, dan pembayaran. Maka penulis menyusun sebuah perancangan aplikasi rekam medis berbasis *Website* guna mempermudah para pelayan kesehatan dalam mengelola data pendaftaran, pemeriksaan, ketersediaan stok obat dan pembayaran pasien. Yang memiliki tujuan utama yaitu menjadikan sistem di klinik sumber sehat menjadi terkomputerasi dan mengatasi masalah kinerja dari petugas pelayanan kesehatan.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. SISTEM

Suatu sistem adalah bentuk yang terhubung diantara komponen-komponen lainnya yang mempunyai tujuan atau target tertentu. Maka dari itu, suatu sistem bisa diklasifikasikan berdasarkan sebagian perspektif. Misalnya, sistem yang alami, deterministik, dan yang terbuka dan tertutup.[3]

B. INFORMASI

Informasi merupakan data yang selesai diproses menjadi hasil yang lebih bermakna juga berguna bagi penerima agar dapat mengambil suatu keputusan sekarang atau nantinya.[3]

C. PELAYANAN KESEHATAN

Pelayanan kesehatan yaitu kegiatan dinamis berupa membantu menyiapkan, menyediakan dan memproses serta membantu keperluan orang lain dalam bidang kesehatan.. [4]

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metodologi penelitian adalah langkah-langkah dan prosedur untuk dilakukannya suatu pengumpulan data atau informasi untuk menyelesaikan permasalahan dan untuk menguji hipotesis dari penelitian.

B. Metode Pengumpulan Sistem

Pengumpulan Data merupakan cara peneliti yang digunakan untuk mendapatkan informasi tentang proses pendaftaran, pemeriksaan, kunjungan, rekam medis, dan pemberian obat dengan melakukan wawancara secara langsung juga data sebagai masalah dari penelitian di Klinik Pratama Sumber Sehat Margaasih.

C. Metode Pendekatan Sistem

Untuk metode pendekatan sistem yang telah saya gunakan yaitu metode pendekatan sistem dalam *Object Oriented* termasuk mudah dimengerti karena semua fungsi dan data dikemas ke dalam kelas dan objek yang terlibat dari suatu sistem dan juga kegiatan sistem dapat dijelaskan.

D. Metode Pengembangan Sistem

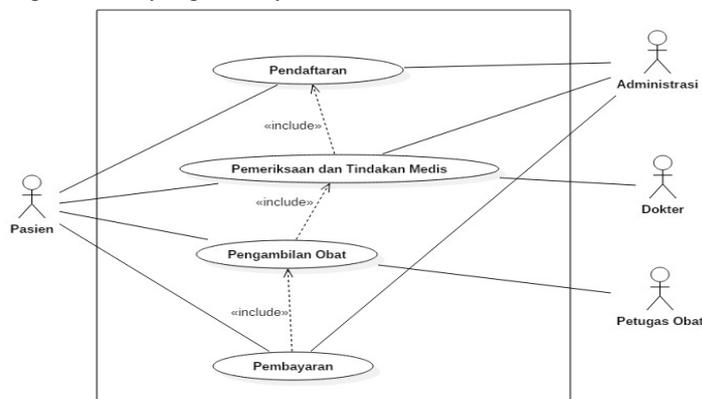
Untuk model *prototype* bisa dipergunakan untuk menghubungkan kesalah pahaman pelanggan tentang masalah yang ada dan memperjelas dari spesifikasi persyaratan yang diinginkan pelanggan untuk pengembang perangkat lunak.

E. Pengujian Software

Pengujian adalah bagian penting dari siklus pengembangan dari perangkat lunak. Pengujian perangkat lunak dipergunakan untuk memastikan kualitas dan untuk mengetahui dari kelemahan perangkat lunak tersebut. Untuk pengujian dari perangkat lunak ini hanya pada persyaratan fungsional. Maka Metode yang diambil adalah dengan menggunakan metode pengujian BlackBox.

F. Use Case Diagram yang berjalan

Use case adalah cara permodelan agar menunjukkan perilaku sistem yang nantinya dibuat dengan menggambarkan interaksi beberapa aktor dengan sistem yang nantinya dibuat.



Gambar 1. Use Case Diagram yang berjalan

G. Evaluasi sistem yang sedang berjalan

Evaluasi sistem bertujuan supaya mendapatkan solusi lebih baik untuk perubahan pada sistem. Proses evaluasi ini telah dilakukan dalam proses analisis sebelum sistem saat ini.

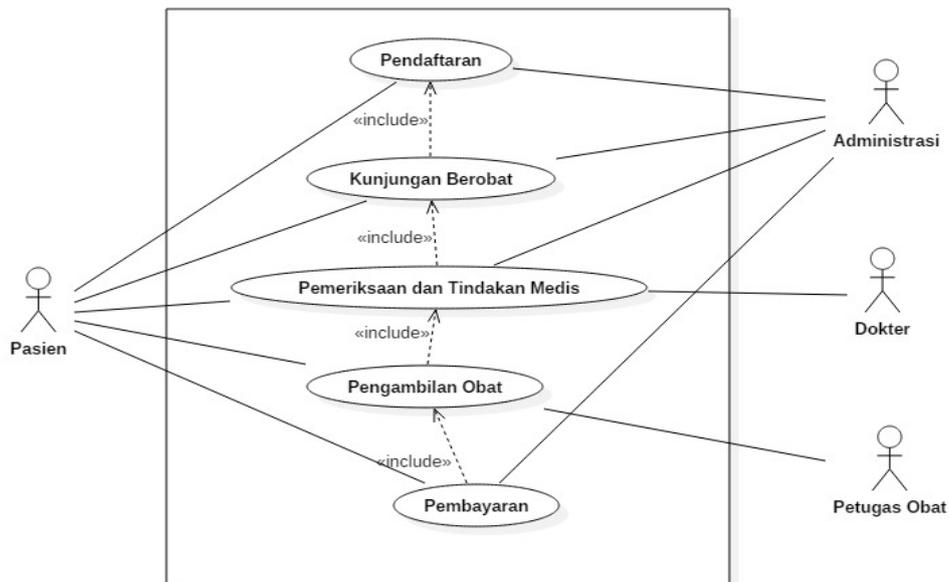
Tabel 1. Evaluasi sistem yang berjalan

No	Identifikasi Masalah	Solusi
1	Proses pendaftaran masih dilakukan dengan cara manual yang ditulis tangan dan langsung dicatat pada kartu identitas berobat pasien dan kartu rekam medis baru sehingga sering terjadi keterlambatan pelayanan karena pencarian data pasien mencari menggunakan <i>Microsoft Excel</i> dan untuk pasien lama harus mencari dan mengambil Kartu rekam medis yang disimpan di lemari yang membuat ketidak efektifan waktu pelayanan.	Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis dapat mengatasi masalah pendaftaran pencatatan pasien baru menjadi lebih cepat dan efektif
2	Proses pencarian data dan proses pemeriksaan rekam medis mengalami kesulitan pada bagian administrasi dan dokter menghabiskan waktu yang cukup lama dikarenakan kartu rekam medis pasien bertumpuk banyak pada suatu lemari, terkadang catatan rekam medis pasien bisa rusak dan hilang sehingga ketika berobat kembali dokter tidak bisa mengetahui riwayat kesehatan pasien sebelumnya.	Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis dapat mengatasi pencarian data rekam medis menjadi lebih cepat, efektif dan dapat mengetahui riwayat kesehatan kapan saja.
3	Proses pembayaran petugas harus mencatat masing-masing harga obat sehingga perhitungan total biaya yang harus dibayar oleh pasien masih manual yang terkadang terjadi kesalahan dalam perhitungan sehingga proses pengambilan obat dan pembayaran obat menjadi lama	Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis dapat membuat pembayaran menjadi lebih cepat dan mengatasi kesalahan hitung pada saat pengambilan obat

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Use Case Diagram yang diusulkan

Use case diagram diusulkan mempunyai tujuan untuk menggambarkan dari hubungan *actor* dengan *use case* pada pada sistem baru.



Gambar 2. Use case diagram yang diusulkan

B. Implementasi perangkat lunak

Yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak (*software*) Sistem Informasi Pelayan Kesehatan pada Klinik Pratama Sumber Sehat Margaasih yaitu sebagai berikut :

1. Sistem Operasi : Windows 10 32 bit
2. *Processor* : AMD A4-3330MX
3. RAM : 4 GB
4. Bahasa Pemrograman : PHP
5. *Web Server* : *Apache*
6. *Database Server* : MySQL
7. *Code Editor* : *Sublime Text 3*
8. *Web Browser* : *Google Chrome* dan *Mozilla Firefox*

C. Implementasi perangkat keras

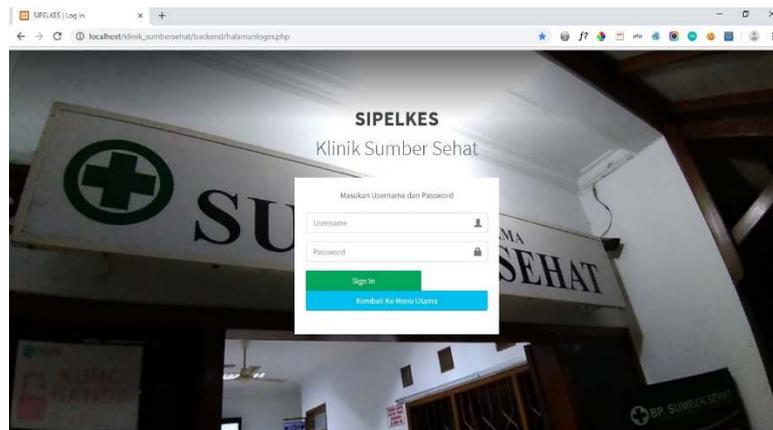
Adapun perangkat keras yang dibutuhkan tersebut, yaitu sebagai berikut :

1. *Processor* : Intel Pentium IV atau setara
2. *Hardisk* : 500 GB
3. RAM : 1 GB
4. VGA : 512 MB
5. Lainnya : *Mouse, Keyboard, Printer*

D. Implementasi antar muka

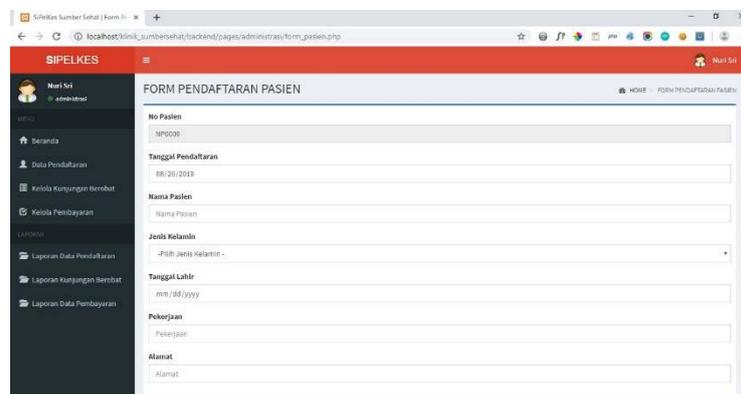
Implementasi antar muka merupakan suatu realisasi dari perancangan halaman – halaman *website* yang sebelumnya sudah dirancang.

1. Halaman login



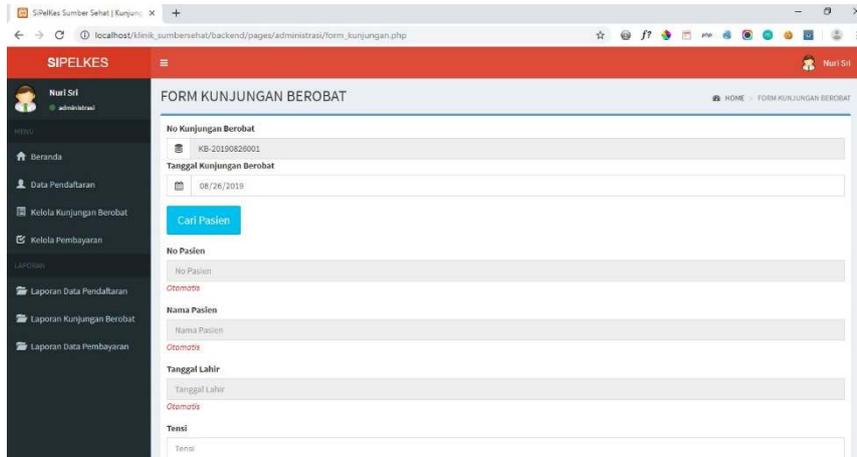
Gambar 3. Halaman login

2. Halaman pendaftaran



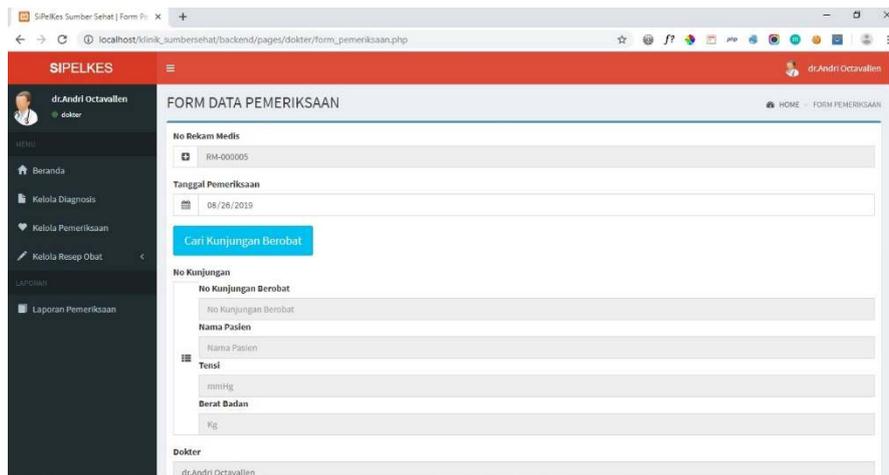
Gambar 4. Halaman pendaftaran

3. Halaman kunjungan berobat



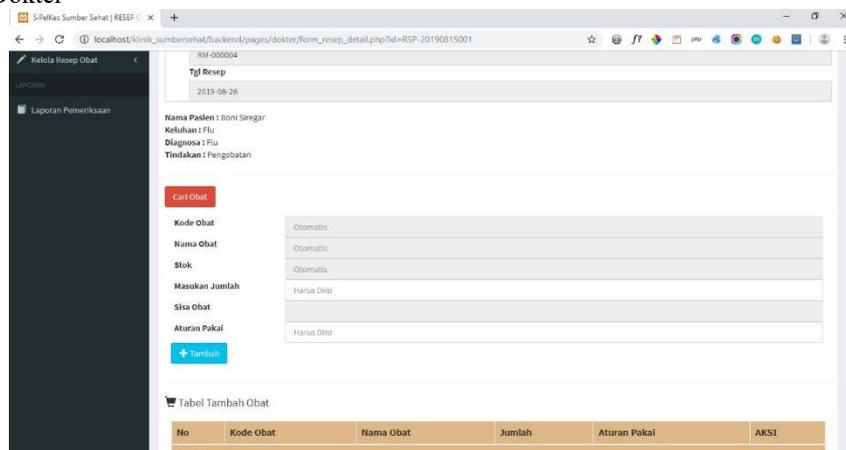
Gambar 5. Halaman kunjungan berobat

4. Halaman pemeriksaan



Gambar 6. Halaman pemeriksaan

5. Halaman Resep Dokter



Gambar 7. Halaman Resep Dokter

6. Halaman pemberian obat

SIPELKES Rani Septi A

PENGAMBILAN OBAT

Nomor Resep : RSP-20190815001 Tanggal : 15-Agustus-2019

No Kunjungan Berobat: KB-20190815001
No Rekam Medis: RM-000004
Nomor Pasien: NP0007
Nama Pasien: Boni Siregar

Nama Dokter : dr.Andri Octavallen
Diagnosa : Flu
Tindakan : Pengobatan

No Obat	Nama Obat	Jumlah #	Satuan	Aturan Pakai	Harga
OB003	Cefixime	2	Strip	Sehari 3x Sehari, Sesudah makan	Rp.5.000
OB004	Cefadroxil	2	Strip	Sehari 2x	Rp.7.000
Total					Rp.12.000

Petugas Obat
Rani Septi A

Status Obat

Gambar 8. Halaman pemberian obat

7. Halaman pembayaran

SIPELKES Rani Septi A

Formulir Pembayaran

Tanggal Pembayaran : 08/26/2019

No Kunjungan Berobat: KB-20190815001 Tanggal Berobat : 15-Agustus-2019

Nomor Resep : RSP-20190815001

No Rekam Medis: RM-000004
Nomor Pasien: NP0007
Nama Pasien: Boni Siregar

Nama Dokter : dr.Andri Octavallen
Diagnosa : Flu
Tindakan : Pengobatan

No Obat	Nama Obat	Jumlah #	Satuan	Aturan Pakai	Harga
OB003	Cefixime	2	Strip	Sehari 3x Sehari, Sesudah makan	Rp.5.000
OB004	Cefadroxil	2	Strip	Sehari 2x	Rp.7.000
Total Bayar Obat					Rp.12.000
Harga Tindakan					Rp.0

Biaya Obat	Rp.	12000
Biaya Administrasi	Rp.	10000
Biaya Pemeriksaan	Rp.	20000
Biaya Tindakan	Rp.	0

Gambar 9. Halaman pembayaran

8. Halaman obat

SIPELKES Rani Septi A

FORM OBAT

Kode Obat
OB004

Pilih Suppler
Apotek Perdana

Nama Obat
Nama Obat

Dosis Obat
Dosis Obat

Taggal Expired Obat
mm/dd/yyyy

Jenis Obat
-Pilih Jenis Obat-

Jumlah
Jumlah

Harga Satuan
Harga Satuan

Gambar 10. Halaman obat

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dengan tahapan dan diskusi yang dibahas, penerapan sistem informasi pelayanan kesehatan di klinik sumber pratama klinik sehat bisa diambil kesimpulan, yaitu.

1. Dengan adanya aplikasi sistem informasi pelayanan kesehatan pada klinik pratama sumber sehat margaasih mempermudah pendaftaran pasien baru menjadi lebih cepat dan efektif juga tersimpan dalam database
2. Dengan adanya aplikasi sistem informasi pelayanan kesehatan mempermudah dan mempercepat proses pencarian data rekam medis sehingga menjadi lebih cepat dan efektif setelah diperiksa oleh dokter.
3. Dengan adanya aplikasi sistem informasi pelayanan kesehatan pada klinik pratama sumber sehat membuat pembayaran menjadi lebih cepat dan mengatasi kesalahan hitung dalam pemberian obat.

B. Saran

Ada beberapa saran untuk mempertimbangan guna mengembangkan sistem informasi pelayanan kesehatan ini, yang penulis menyadari banyak kekurangan dalam perancangan dan penerapan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan pada Klinik Sumber Sehat Margaasih, yaitu.

1. Diharapkan pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan pada Klinik Pratama Sumber Sehat Margaasih bisa membuat menu layanan BPJS.
2. Diharapkan pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan pada klinik Pratama Sumber Sehat Margaasih bisa membuat menu pemesanan obat kepada supplier.
3. Diharapkan pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan pada Klinik Pratama Sumber Sehat Margaasih menambahkan menu poliklinik lainnya sesudah umum.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Andrianto, "Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web di Puskesmas," Pros. Semin. Nas. Komput. dan Inform., vol. 2017, pp. 978–602, 2017.
- [2] T. Hartono and P. Wicaksono, "PUSKESMAS (Studi Kasus : Puskesmas Sekeloa Bandung)."
- [3] Al – Bahra. Bin. Ladjamudin, "Analisis Dan Desain Sistem Informasi", 1st ed, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005.
- [4] M. Martha and M. Prana, "Kualitas Pelayanan Kesehatan Penerima Jamkesmas di RSUD Ibnu Sina Gresik," vol. 1, pp. 173–185, 2013..