

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT BERBASIS WEB
PADA APOTEK MADINA SENTUL BOGOR**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana



12140465

Program Studi Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informasi Dan Komputer

Jakarta

2018

ABSTRAK

Mufamad Faisal (12140465), Sistem Informasi Persediaan Obat Berbasis Web Pada Apotek Madina Sentul Bogor

Apotek merupakan pelayanan produk dan jasa yang dikaitkan dengan kepuasan customer. Pengelolaan Apotek adalah segala upaya dan kegiatan yang dilakukan oleh seorang Apoteker Pengelola Apotek (APA) dalam rangka tugas dan fungsi apotek yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan dan penilaian. Apotek memiliki data-data transaksi penyaluran sediaan farmasi khususnya obat yang sangat banyak terutama apotek yang berada pada rumah sakit. Namun pencatatan data-data yang masih menggunakan buku menyebabkan pencatatan data jadi tidak akurat. Selain itu juga masalah yang sering dihadapi oleh sebuah apotek adalah sering adanya obat yang expired tidak cepat di ketahui karena tidak adanya pemberitahuan, bila akan melihat stok yang ada harus mencari satu persatu dalam kartu stok obat. Tidak adanya kerahasiaan dalam sistem inventory yang ada karena dapat diakses oleh siapapun. Maka bila data-data ini sampai ditangani oleh pihak yang tidak bertanggung jawab bisa berakibat tidak baik pada apotek. Kurang cepatnya dalam menangani sistem inventory obat karena harus mencari kartu stok yang ada di kartu stok obat tersebut. Sistem akan dibangun berbasis website dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Terbangunnya Sistem Informasi Persediaan Obat Apotek Berbasis Web Pada Apotek Madina Sentul Bogor, dapat membantu petugas apotek dalam melakukan pendataan obat keluar dan masuk kedalam apotek serta akan mempermudah pencarian stok obat dan data obat yang sudah kadaluarsa.

Kata Kunci : Sistem Informasi Berbasis Web, Persediaan

ABSTRACT

Muhamad Faisal (11161432), Web Based Drug Inventory Information System At Madina Pharmacy Sentul Bogor

Apotek is a service products and services associated with customer satisfaction. Pharmacy Management is all efforts and activities undertaken by a Pharmacy Manager Apothecary (APA) in the framework of pharmacy tasks and functions which includes planning, organizing, implementing, monitoring and assessment. Pharmacies have data transactions distribution of pharmaceutical preparations, especially drugs that are very much especially pharmacies that are in the hospital. But the recording of data that still use the book led to the recording of data so inaccurate. In addition, the problem is often faced by a pharmacy is often the drug that expired not quickly in the know because there is no notification, when will see the existing stock should look for one by one in the card stock drug. The absence of confidentiality in the existing inventory system because it can be accessed by anyone. So if these data to be handled by irresponsible parties can result in not good at the pharmacy. Less quickly in dealing with drug inventory systems because they have to find stock cards in the stock card drug. The system will be built based on website using PHP programming language. The establishment of Web Based Pharmacy Supplies Inventory Information System At R12 Pharmacy, can assist pharmacy officers in doing data collection of drugs out and enter into the pharmacy and will facilitate the search for drug stock and drug data that has expired.

Keywords: *Web Based Information System, Inventory*

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| Lembar Judul Skripsi | i |
| Lembar Persembahan | ii |
| Lembar Pernyataan Keaslian Skripsi | iii |
| Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah..... | iv |
| Lembar Persetujuan dan Pengesahan Tugas Akhir..... | v |
| Lembar Panduan Penggunaan Hak Cipta..... | vi |
| | |
| Kata Pengantar | vii |
| Abstraksi | ix |
| Daftar Isi | x |
| Daftra Simbol..... | xii |
| Daftar Gambar | xiv |
| Daftar Tabel..... | xv |
| Daftar Lampiran..... | xvi |

BAB I PENDAHULUAN

| | | |
|------------------------|---------------------------|---|
| 1.1 | Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 | Identifikasi Permasalahan | 2 |
| 1.3 | Perumusan Masalah | 2 |
| 1.4 | Maksud dan Tujuan | 3 |
| 1.5 | Metode Penelitian | 3 |
| 1.5.1..... | T | |
| eknik Pengumpulan Data | | |
| A..... | O | |
| bservasi..... | 3 | |
| B..... | W | |
| awancara..... | 4 | |

| | |
|-------------------------------|---|
| C..... | S |
| tudi Pustaka | 4 |
| 1.5.2..... | M |
| etode Pengembangan Sistem | |
| A..... | A |
| nalisa Kebutuhan Sistem | 4 |
| B..... | D |
| esain | 4 |
| C..... | C |
| ode Generation..... | 5 |
| D..... | T |
| esting | 5 |
| E..... | S |
| upport | 5 |
| 1.6. | R |
| uang Lingkup | 5 |

BAB III LANDASAN TEORI

| | |
|-------------------------------|----|
| 2.1. Tinjauan Pustaka | 6 |
| 2.2. Penelitian Terkait | 17 |

BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN

| | |
|---|----|
| 3.1. Tinjauan Institusi/Perusahaan | |
| 3.1.1. Sejarah Perusahaan | 20 |
| 3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi | 21 |
| 3.2. Prosedur Sistem Bisnis Berjalan | 22 |
| 3.3. Spesifikasi Sistem Berjalan | 24 |

BAB IV RANCANGAN SISTEM USULAN

| | |
|---------------------------------------|----|
| 4.1. Analisa Kebutuhan Software | 26 |
| 4.2. Desain | |

| | |
|--|----|
| 4.2.1 <i>Database</i> | 33 |
| 4.2.2 <i>Software Architecture</i> | 39 |
| 4.2.3 <i>User Interface</i> | 41 |
| 4.3. <i>Code Generation</i> | 44 |
| 4.4. <i>Testing</i> | 59 |
| 4.5. <i>Support</i> | |
| 4.5.1 Publikasi Web | 60 |
| 4.5.2 <i>Spesifikasi Hardware dan Software</i> | 61 |
| 4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan | 63 |

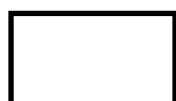
BAB V PENUTUP

| | |
|-----------------------|----|
| 5.1. Kesimpulan | 65 |
| 5.2.Saran | 66 |

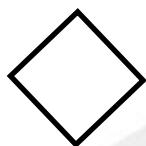
DAFTAR PUSTAKA
DAFTAR RIWAYAT HIDUP
LEMBARKONSULTASIBIMBINGAN
SURAT KETERANGAN PKL/RISET
LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR SIMBOL

A. Simbol *Entity Relationship Diagram*



Entitas adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakaian.



Relasi, menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.



Atribut, berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai key diberi garis bawah).



Garis, sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

B. Simbol Diagram *Usecase*



Aktor adalah mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan *usecase*.



Use Case adalah abstraksi dan interaksi antara aktor dengan sistem



Association adalah abstraksi penghubung antara aktor dengan *Use Case*

C. Simbol Diagram Aktivitas



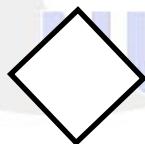
Initial Node adalah bagaimana objek diawali atau dibentuk



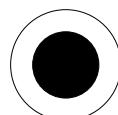
Activity memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antar muka saling berinteraksi satu sama lain



Line connector digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya

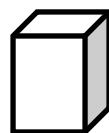


Decision digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan atau tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu

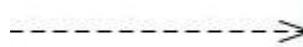


Activity Final Node menunjukkan dimana aliran kerja diakhiri

D. Simbol Diagram Deployment



Node menggambarkan *workstation, server* atau *hardware* lainnya



Dependency adalah menghubungkan antara satu komponen ke komponen lainnya



Component instance merupakan komponen dari suatu infrastruktur sistem

E. Simbol Diagram Component



Dependency adalah menghubungkan antara satu komponen ke komponen lainnya



Component instance merupakan komponen dari suatu infrastruktur sistem.

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR

HALAMAN

| GAMBAR | HALAMAN |
|---|---------|
| 1..... | G |
| ambar III.1 Struktur Organisasi Perusahaan | 21 |
| 2..... | G |
| ambar III.2 <i>Activity Diagram</i> Persediaan Obat | 23 |
| 3..... | G |
| ambar IV. 1 <i>Use Case Diagram</i> admin | 27 |
| 4..... | G |
| ambar IV. 2 <i>Use Case Diagram</i> kasir | 29 |
| 5..... | G |
| ambar IV. 3 <i>Use Case Diagram</i> pemilik | 30 |
| 6..... | G |
| ambar IV. 4 <i>Activity Diagram</i> admin | 31 |
| 7..... | G |
| ambar IV. 5 <i>Activity Diagram</i> kasir | 32 |
| 8..... | G |
| ambar IV. 6 <i>Activity Diagram</i> pemilik | 32 |
| 9..... | G |
| ambar IV. 7 <i>Entity Relationship Diagram</i> | 33 |
| 10..... | G |
| ambar IV. 8 <i>Logical Relationship Diagram</i> | 34 |
| 11..... | G |
| ambar IV. 9 <i>Component Diagram</i> Admin | 39 |
| 12..... | G |
| ambar IV. 10 <i>Component Diagram</i> Kasir..... | 40 |
| 13..... | G |
| ambar IV. 11 <i>Component Diagram</i> Pemillik..... | 40 |
| 14..... | G |
| ambar IV. 12 <i>Deployment Diagram</i> | 41 |
| 15..... | G |
| ambar IV. 13 Tampilan login <i>User</i> | 41 |
| 16..... | G |
| ambar IV. 14 Tampilan input data obat..... | 42 |
| 17..... | G |
| ambar IV. 15 Tampilan input persediaan obat..... | 42 |
| 18..... | G |
| ambar IV. 16 Tampilan input data <i>Supplier</i> | 43 |
| 19..... | G |
| ambar IV. 17 Tampilan Input permintaan obat..... | 43 |

| | |
|--|----|
| 20..... | G |
| gambar IV. 18 Tampilan Input data karyawan | 44 |

DAFTAR TABEL

| TABEL | HALAMAN |
|-------|---------|
|-------|---------|

| | |
|--|----|
| 1..... | T |
| abel IV. 1 Dokumentasi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Admin..... | 28 |
| 2..... | T |
| abel IV. 2 Dokumentasi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Kasir | 29 |
| 3..... | T |
| abel IV. 3 Dokumentasi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Pemilik..... | 30 |
| 4..... | T |
| abel IV. 4 Spesifikasi file tabel_karyawan | 35 |
| 5..... | T |
| abel IV. 5 Spesifikasi file tabel_obat..... | 36 |
| 6..... | T |
| abel IV. 6 Spesifikasi file tabel_obat masuk..... | 37 |
| 7..... | T |
| abel IV. 7 Spesifikasi file tabel_permintaan..... | 38 |
| 8..... | T |
| abel IV. 8 Spesifikasi file tabel_supplier..... | 39 |
| 9..... | T |
| abel IV. 9 Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i> Form Login Karyawan..... | 59 |

DAFTAR LAMPIRAN

| LAMPIRAN | HALAMAN |
|-----------------|----------------|
|-----------------|----------------|

| | |
|--|----|
| 1..... | L |
| ampiran A-1 Form Permintaan Obat..... | 24 |
| 2..... | L |
| ampiran B-1 Laporan Persediaan Obat..... | 24 |
| 3..... | L |
| ampiran B-2 Laporan Persediaan Obat..... | 63 |
| 4..... | L |
| ampiran B-3 Laporan Obat Masuk..... | 64 |
| 5..... | L |
| ampiran B-4 Laporan Permintaan Obat..... | 64 |



DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi A Hall, James. 2013. *Accounting Information System*. Jakarta : Salemba Empat
- A.Rozi, Zaenal dan SmitDev Community. 2015. *Bootstrap Design Framework*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- A.S, Rosa dan Shalahuddin, M. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika
- Azhar Susanto. 2013. Sistem Informasi Akuntansi. Bandung: Lingga Jaya.
- Buana, I Komang Setia. 2014. *Jago Pemrograman PHP*. Yogyakarta: Penerbit Dunia Komputer.
- Buulolo, efori. 2013. *Implementasi Algoritman Apriori Pada Sistem Persediaan Obat (Studi Kasus: Apotik Rumah Sakit Estomih Medan)*. Medan: Pelita Informastika Budi Darma, Vol.IV No 1, ISSN: 2301-9425, 71-83
- Darmawan, Deni dan Fauzi, Nur, Kunkun. 2013. *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Heizer, Jay dan Barry Render. (2015), *Operations Management (Manajemen Operasi)*, ed.11, Penerjemah: Dwi anoegrah wati S dan Indra Almahdy. Jakarta: Salemba empat
- Helisa dan Bahar. 2016. *Sistem Informasi Distribusi Obat Puskesmas Pada Gudang Farmasi Berbasis Web*. Banjarbaru. ISSN: 2089 – 3787, 1046-1056
- Hengki dan Susan Prawiro. 2017. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Inventory Sparepart Kapal Berbasis Web : Studi Kasus Asia Grup Pangkalpinang*. Pangkalpinang: Jurnal sisfokom, Vol. 6 No.02, 121-129
- Indriani, Karlena dan Sudarmadi. 2015. *Sistem Informasi Inventory Alat Tulis Kantor (ATK) Menggunakan Metode Waterfall*. Jakarta: Jurnal Techno Nusa Mandiri, Vol. XXI No.1, 69-76
- Junaidi, Agus dan Candra Sumirat. 2018. *Aplikasi Persediaan Barang PT. CAD Solusindo Menggunakan Metode Waterfall*. Jakarta: Jurnal Sisfokom, Vol.07 No.1, 28-37
- Krismiaji. 2015. *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Unit Penerbit

- Marshal B. Romney dan Paul John Steinbart. 2015. *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat
- Minarni dan Susanti. 2014. *Sistem Informasi Inventory Obat Pada Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Padang*. Padang: Jurnal Momentum, Vol6 No.1, 103-111
- Nugroho, Bunafit. 2013. *Dasar Pemograman Web PHP – MySQL dengan Dreamweaver*. Yogyakarta : Gava Media
- Puspitasari, Diah. 2017. *Sistem Informasi Persediaan Obat Berbasis Web Pada Klinik Dan Apotek Hermatoni Karawang*. Karawang: Jurnal Bianglala Informatika, Vol.5 No.1, 1-7
- Rahmad, Bustanur Mhd dan Tedy Setiady. 2014. *Perancangan Sistem Informasi Inventory Spare Part Elektronik Berbasis Web PHP (Studi CV. Human Global Service Yogyakarta)*. Yogyakarta: Jurnal Srjana Teknik Informatika, Vol. 2 No.2, e-ISSN:2338-5197, 1333-1340
- Sari, Ani Oktarini dan Elan Nuari. 2017. *Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Dengan Metode FAST (Framework For The Applications)*. Jakarta: Jurnal Pilar Nusa Mandiri, Vol.13 No.2, 261-266
- Winarno, Edy S.T, M.Eng., Zaki, Ali, Community, SmitDev.2014. *Membuat Sendiri Aplikasi Android Untuk Pemula*. .Jakarta: Penerbit Elex Media Komputindo.
- Wulandari,Lestari T.2013. *Desain dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada STMIK Ubudiyah Indonesia Banda Aceh*. Banda Aceh : Diambil dari :[http://lppm.stikesubudiyah.ac.id/jurnal/Lestari_Wulandari.T-tw1
lestari_wulandari_mi.pdf](http://lppm.stikesubudiyah.ac.id/jurnal/Lestari_Wulandari.T-tw1 lestari_wulandari_mi.pdf)
- Yuhendra dan Poerwanta Rendi. 2013. *Perancangan Sistem Inventory Spareparts Mobil Pada CV Auto Parts ToyotaBerbasis Aplikasi Java*. Padang : 1-5