



SKRIPSI

**EVALUASI SIMRS KHANZA DENGAN METODE *END USER COMPUTING SATISFACTION* (EUCS) DI RUMAH SAKIT MELATI
KOTA SUNGAI PENUH PROVINSI JAMBI**

NURWAHYU ASRONI
NIM :202208030

**PROGRAM STUDI SARJANA REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI BENGKULU
TAHUN 2024**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**EVALUASI SIMRS KHANZA DENGAN METODE *END USER*
COMPUTING SATISFACTION (EUCS) DI RUMAH SAKIT
MELATI KOTA SUNGAI PENUH
PROVINSI JAMBI**

NURWAHYU ASTRONI
NIM: 202208030

Telah Diuji dan Dipertahankan di Hadapan Tim Penguji Pada
Tanggal 16 Agustus 2024 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat
Untuk Diterima

Panitia Penguji

Ketua Penguji

Djusmalinar, SKM, M.Kes
NIK. 2008.002

Anggota Penguji

1. Ismail Arifin, M.Kom
NIDN. 02.280496.01

2. Deno Harmanto, M.Kes
NIDN. 02.030686.04

Mengetahui,

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti

Djusmalinar, SKM, M.Kes
NIK.2008.002



PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurwahyu Asroni
NIM : 202208030
Program Studi : S1 Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan
Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya tulis sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mengetahui
Dosen Pembimbing



Deno Harmanto, S.Kep., M.Kes

Bengkulu, 16 Agustus 2024
Yang Membuat Pernyataan,



Nurwahyu Asroni

**EVALUASI SIMRS KHANZA DENGAN METODE *END USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS)* DI RUMAH SAKIT MELATI
KOTA SUNGAI PENUH PROVINSI JAMBI**

ABSTRAK

xii Halaman Awal+61 Halaman inti+ 5 Lampiran
Nurwahyu Asroni, Deno Harmanto

Masalah : Penerapan SIMRS dengan fitur yang lengkap berguna untuk menghasilkan data yang berkesinambungan, memberikan kemudahan dalam penggunaan dan mempersingkat waktu pelayanan pasien sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan. Dalam penerapan SIMRS Khanza di rumah sakit melati kota sungai penuh masih terdapat beberapa kendala seperti belum adanya fitur tanda tangan elektronik, integrasi v-claim, beberapa informasi yang dihasilkan tidak akurat, tata letak fitur tampilan pada menu registrasi yang belum teratur dan *layout*/jarak antar item terlalu dekat.

Tujuan : Untuk mengevaluasi SIMRS khanza dengan menggunakan metode *End User Computing Satisfaction* di Rumah Sakit Melati Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi.

Metode : Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Subjek dalam penelitian ini adalah petugas yang menggunakan SIMRS Khanza di rumah sakit melati kota sungai penuh dan objek penelitian adalah SIMRS Khanza berdasarkan dimensi isi (*content*), keakuratan (*accuracy*), tampilan (*format*), ketepatan waktu (*timelines*) dan kemudahan penggunaan (*easy to use*). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diolah secara univariat.

Hasil : Dari dimensi isi (*content*) yang terdiri dari 18 fitur sebagian besar 13 (72%) fitur lengkap, Dari dimensi keakuratan (*accuracy*) yang terdiri dari 22 item data sebagian besar 17 (77%) item data yang akurat, Dari dimensi tampilan (*format*) yang terdiri dari 6 komponen tampilan sebagian besar 4 (67%) tampilan yang sesuai, Dari dimensi ketepatan waktu (*timelines*) sebagian besar 84 (76%) pelayanan menggunakan SIMRS tepat waktu, Dari dimensi kemudahan penggunaan (*easy to use*) sebagian besar 2 (67%) item menunjang kemudahan penggunaan .

Solusi : Diharapkan agar selalu dilakukan evaluasi secara berkala terhadap SIMRS Khanza dan mengikutsertakan petugas IT dan petugas yang menggunakan SIMRS Khanza pada pelatihan dan seminar-seminar terkait SIMRS.

Kata Kunci : EUCS, Khanza, SIMRS

Referensi : 2015 – 2023

**EVALUATION OF SIMRS KHANZA WITH THE END USER COMPUTING
SATISFACTION (EUCS) METHOD AT MELATI HOSPITAL
SUNGAI PENUH CITY JAMBI PROVINCE**

ABSTRACT

xii Home Page+61 Core Page+ 5 Attachments
Nurwahyu Asroni, Deno Harmanto

Problem: *The implementation of SIMRS with complete features is useful for generating continuous data, providing ease of use and shortening patient service time so that it can improve the quality of service. In the implementation of SIMRS Khanza at Melati Hospital in Sungai Full City, there are still several obstacles such as the absence of an electronic signature feature, v-claim integration, some of the information generated is inaccurate, the layout of the display features on the registration menu is not regular, and the layout/distance between items is too close.*

Objective: *To evaluate SIMRS khanza using the End User Computing Satisfaction method at Melati Hospital, Sungai TFull City, Jambi Province.*

Method: *This type of research is descriptive. The subject of this study is the officer who uses SIMRS Khanza at the Melati Hospital in Sungai Full City and the object of the research is SIMRS Khanza based on the dimensions of content, accuracy, display, timelines and ease of use (easy to use). The data used in this study is secondary data processed univariately.*

Results: *From the content dimension which consists of 18 features most of the 13 (72%) complete features, From the accuracy dimension which consists of 22 data items most of the 17 (77%) data items are accurate, From the display dimension (format) which consists of 6 display components most of the 4 (67%) are suitable views, From the timelines dimension most of the 84 (76%) services use SIMRS on time, From the dimension of ease of use (easy to use), most of the 2 (67%) items support ease of use.*

Solution: *It is expected that there should always be regular evaluations of SIMRS Khanza and include IT officers and officers who use SIMRS Khanza in SIMRS-related trainings and seminars.*

Keyword : EUCS, Khanza, SIMRS

Reference : 2015 – 2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmatnya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Rekam Medis dan Informasi Kesehatan pada Program Studi Sarjana Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu.

Skripsi ini tercapai atas bimbingan dan pengarahan dari Bapak Deno Hermanto S.Kep, M.Kep selaku pembimbing yang bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengawasi penulis dalam mengerjakan Skripsi ini secara telaten dan penuh kesabaran.

Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bunda Hj. Djusmalinar, S.KM,M.Kes selaku Ketua Sekolah Tinggi ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu sekaligus sebagai penguji 1
2. Bunda Nofri Heltiani, M.Kes selaku ketua Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan.
3. Bapak Ismail Arifin, M.Kom selaku penguji 2.
4. Segenap dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada peneliti.
5. Ucapan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan dorongan moril maupun material serta doa yang tulus dan ikhlas, kasih sayang dan semangat yang tiada hentinya.
6. Ucapan terima kasih kepada semua saudara kandungku yang telah memberikan semangat, motivasi, dukungan dan doanya selama ini.
7. Ucapan terima kasih kepada teman dan sahabatku yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan proposal skripsi.
8. Serta semua pihak yang telah membantu penulis dan memberikan dukungan dan semua masukan yang namanya tidak bisa disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa menyusun skripsi ini masih jauh dari kata

sempurna. Mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki oleh peneliti. Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala dukungan dan kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Bengkulu, 16 Agustus 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN/ISTILAH	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN TEORITIS	9
A. Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)	9
B. Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Khanza	12
C. Konsep Evaluasi Sistem Informasi	20
D. Konsep <i>End User Computing Satisfaction</i> (EUCS)	21
E. Kerangka Teori	29
F. Kerangka Konsep	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	30
B. Rancangan Penelitian	30
C. Subjek dan Objek	31
D. Definisi Operasional	32
E. Instrumen Penelitian	37
F. Waktu dan Tempat Penelitian	38
G. Teknik Pengumpulan Data	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Jalannya Penelitian	41

B. Keterbatasan Penelitian	43
C. Hasil Penelitian	43
D. Pembahasan.....	45
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	55
A. Simpulan	55
B. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	32
Tabel 4.1	Distribusi frekuensi evaluasi SIMRS Khanza berdasarkan dimensi isi (<i>content</i>).....	43
Tabel 4.2	Distribusi frekuensi evaluasi SIMRS Khanza berdasarkan dimensi keakuratan (<i>accuracy</i>).....	44
Tabel 4.3	Distribusi frekuensi evaluasi SIMRS Khanza berdasarkan dimensi tampilan (<i>format</i>).....	44
Tabel 4.4	Distribusi frekuensi evaluasi SIMRS Khanza berdasarkan dimensi ketepatan waktu (<i>timeliness</i>).....	44
Tabel 4.5	Distribusi frekuensi evaluasi SIMRS Khanza berdasarkan dimensi kemudahan penggunaan (<i>easy of use</i>).....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	29
Gambar 2.1 Kerangka Konsep.....	29
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian.....	30

DAFTAR SINGKATAN/ISTILAH

BPJS	: Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
EUCS	: <i>End User Computing Satisfaction</i>
IT	: Informasi Teknologi
Permenkes	: Peraturan Menteri Kesehatan
RME	: Rekam Medis Elektronik
RM	: Rekam Medis
RS	: Rumah Sakit
SDM	: Sumber Daya Manusia
SEP	: Surat Eligibilitas Peserta
SIMRS	: Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Observasi
2. Pedoman Wawancara
3. Kartu Bimbingan
4. Surat Etik *Clearance*
5. Surat Penelitian

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) merupakan salah satu dari penerapan teknologi informasi yang fungsinya adalah meningkatkan pelayanan kesehatan rumah sakit dengan cara mengelola informasi yang berkaitan dengan data pasien dan laporan kegiatan rumah sakit, sehingga membantu tenaga kesehatan untuk melaksanakan pekerjaan yang lebih efektif dan efisien (Daerina, 2018).

Setiap rumah sakit harus melaksanakan pengelolaan dan pengembangan SIMRS yang mampu mendukung dan meningkatkan proses pelayanan kesehatan di rumah sakit yang meliputi kecepatan, akurasi, integrasi, peningkatan pelayanan, peningkatan efisiensi, kemudahan pelaporan dalam pelaksanaan operasional (Permenkes RI Nomor 82 Tahun 2013).

Rumah Sakit mengintegrasikan SIMRS agar mempermudah pekerjaan petugas yang awalnya manual menjadi lebih *modern* sehingga dapat meningkatkan efisiensi waktu dalam pengolahan data pasien. SIMRS juga diimplementasikan agar alur pengelolaan data pasien dapat diolah secara sistematis. Aplikasi sistem informasi manajemen rumah sakit sangatlah beragam, salah satu diantaranya adalah *software* SIMRS Khanza.

Aplikasi Khanza merupakan aplikasi perangkat lunak yang digunakan pada fasilitas pelayanan kesehatan dengan model *client-server* dan bersifat *open source*/ tidak dipungut biaya. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa *java* bersifat lintas *platform* (*cross-platform*) sehingga dapat digunakan di *Windows, Linux dan macOS*. Aplikasi Khanza sudah diimplementasikan sejak tahun 2010 di rumah sakit Sadewa Yogyakarta, kemudian tahun 2013 dirilis sebagai aplikasi *free* dan mulai digunakan di banyak rumah sakit. Aplikasi

Khanza bisa dikembangkan secara mandiri oleh tim IT masing-masing rumah sakit. Selain itu, aplikasi ini sudah *bridging* dengan sistem lain seperti KTP dan BPJS Kesehatan sehingga dapat mempermudah kegiatan rekam medis dalam pengelolaan dokumen rekam medis dan sudah aman digunakan karena menggunakan metode *role user* dalam pemberian hak akses kepada setiap pengguna untuk menghindari penyalahgunaan dan manipulasi data.

Implementasi Khanza secara operasional berguna untuk menghasilkan data yang berkesinambungan, memberikan kemudahan dalam penggunaan dan mempersingkat waktu pelayanan pasien sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan. Beberapa fitur pada aplikasi Khanza terdiri dari fitur pendaftaran pasien, pelayanan penunjang, pelayanan rawat jalan, pelayanan instalasi gawat darurat, pelayanan rawat inap, kasir dan rekam medis (Febriana, 2021).

Langkah-langkah penggunaan aplikasi Khanza dimulai pada menu registrasi untuk proses pendaftaran, data yang tersimpan akan masuk ke dalam menu pemeriksaan agar diperiksa oleh dokter atau perawat melalui sistem. Kemudian dokter atau perawat akan menginputkan resep yang akan di verifikasi terlebih dahulu oleh bagian farmasi serta hasil diagnosa yang di inputkan oleh dokter atau perawat akan diverifikasi terlebih dahulu oleh bagian rekam medis melalui sistem, setelah semuanya selesai maka akan muncul tagihan pasien di menu *billing*.

Evaluasi sistem informasi adalah suatu kegiatan terencana yang bertujuan untuk memeriksa dan menilai suatu sistem dengan menggunakan tolak ukur tertentu untuk memperoleh hasil mengenai kinerja suatu sistem . Evaluasi dilakukan secara berkala setiap 3 bulan dan akan selalu ada *update* fitur baru sehingga perlu dilakukan monitoring baik dari sisi *user interface*, kemudahan, serta fitur dan performa yang ditujukan untuk pengembangan aplikasi (Elkhanza, 2022). Didalam mengevaluasi suatu sistem dapat menggunakan beberapa metode, salah satu metode yang dianggap efektif untuk

mengevaluasi sebuah sistem adalah metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS).

Metode evaluasi *End User Computing Satisfaction* yakni metode yang diperkenalkan pertama kali oleh Doll dan Torkzadeh di tahun 1988 yang digunakan sebagai evaluasi dalam penggunaan sistem dengan menyeluruh pada penggunaan sistem tersebut (Sugandi, 2020). Metode ini lebih efektif digunakan untuk mengevaluasi suatu sistem karena terdiri dari 5 variabel yaitu *accuracy* (akurasi), *content* (isi), *ease of use* (kemudahan penggunaan), *format* (bentuk), serta *timeliness* (waktu) yang selaras dengan apa yang disajikan pada suatu sistem sehingga dapat menjadi bahan evaluasi untuk pengembangan sistem kedepannya.

Berdasarkan hasil penelitian Hafiza (2022) tentang evaluasi penggunaan SIMRS Khanza didapatkan hasil berdasarkan dimensi keakuratan (*accuracy*) pada aplikasi khanza masih terdapat informasi yang belum lengkap dan akurat, pada dimensi ketepatan waktu (*timelines*) masih terdapat penyajian informasi yang melebihi standar waktu pelayanan serta dimensi kemudahan pengguna (*ease of use*) pada aplikasi khanza yang juga belum optimal karena belum tersedia navigasi penunjuk (*warning system*).

Rumah Sakit Melati Kota Sungai Penuh merupakan salah satu rumah sakit swasta yang terletak di Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi. Rumah sakit ini memiliki lebih dari 20 tenaga dokter spesialis dan dokter umum, serta 40 tenaga medis dan staff profesional di bidang pelayanan kesehatan. Layanan dan fasilitas yang tersedia yaitu 55 tempat tidur rawat inap yang berorientasi pada keselamatan pasien, layanan klinik rawat jalan/poliklinik terpadu, layanan instalasi gawat darurat 24 jam, layanan perawatan intensif 24 jam dan fasilitas penunjang lainnya seperti radiologi, fisioterapi, laboratorium, psikiater dan farmasi.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 15 januari 2024 diketahui bahwa Rumah Sakit Melati Kota Sungai Penuh telah

menerapkan SIMRS Khanza sejak bulan Juli tahun 2021 dan terintegrasi dengan rekam medis elektronik pada tahun 2023. Rumah sakit melati kota sungai penuh memiliki 1 server untuk *Personal Computer* (PC) yang ada di *front office* maupun di *back office* dengan total keseluruhan 15 *personal computer* yang terhubung dengan SIMRS serta sudah tersedia *cloud computing* dan *backup server* untuk menjamin keamanan data. Namun, dalam implementasi SIMRS Khanza masih terdapat beberapa kendala yang dapat dilihat mulai dari dimensi isi (*content*) seperti item yang belum dilengkapi dengan tanda tangan elektronik, belum terdapat fitur v-claim terintegrasi, dan tidak adanya modul pengaturan. Kemudian dari dimensi keakuratan (*accuracy*) terkait data yang dihasilkan pada fitur pelaporan masih belum sesuai dengan input yang diminta oleh pengguna sistem. Pada dimensi ketepatan waktu (*timelines*) masih terdapat informasi yang dihasilkan dengan waktu yang melebihi standar serta dimensi kemudahan penggunaan (*easy to use*) terkait rekapitulasi laporan yang merupakan salah satu bagian penting bagi institusi rumah sakit belum bisa dilakukan secara langsung oleh sistem sehingga mengharuskan petugas membuat pelaporan secara manual yang secara tidak langsung dapat menambah beban kerja petugas. Permasalahan tersebut disebabkan karena penerapan pengembangan sistem masih belum maksimal sehingga akan berdampak terhadap kualitas pelayanan. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui kondisi sebenarnya dalam penerapan SIMRS Khanza.

Evaluasi ini dimaksudkan untuk melihat bagaimana sistem informasi manajemen rumah sakit dengan metode EUCS (*End User Computing Satisfaction*). EUCS meliputi 5 instrument yang terdiri dari *content*, *accuracy*, *format*, *easy to use*, dan *timeliness*.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik mengambil judul penelitian tentang **“Evaluasi SIMRS Khanza dengan Metode *End User***

Computing Satisfaction di Rumah Sakit Melati Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah gambaran evaluasi SIMRS khanza dengan metode *End User Computing Satisfaction* di Rumah Sakit Melati Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui evaluasi SIMRS khanza dengan menggunakan metode *End User Computing Satisfaction* di Rumah Sakit Melati Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui Evaluasi SIMRS Khanza berdasarkan dimensi isi (*content*) di Rumah Sakit Melati Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi.
- b. Diketahui Evaluasi SIMRS Khanza berdasarkan dimensi keakuratan (*accuracy*) di Rumah Sakit Melati Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi.
- c. Diketahui Evaluasi SIMRS Khanza berdasarkan dimensi tampilan (*format*) di Rumah Sakit Melati Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi.
- d. Diketahui Evaluasi SIMRS Khanza berdasarkan dimensi ketepatan waktu (*timeliness*) di Rumah Sakit Melati Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi
- e. Diketahui Evaluasi SIMRS Khanza berdasarkan dimensi kemudahan dalam penggunaan (*ease of use*) di Rumah Sakit Melati Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Memberikan informasi dan perkembangan ilmu pengetahuan serta berkontribusi untuk kemajuan ilmu terkait dengan sistem informasi manajemen rumah sakit pada pelayanan kesehatan.

2. Praktis

a. Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini diharapkan sebagai bahan masukan , evaluasi dan strategi bagi rumah sakit dalam pengembangan sistem informasi manajemen rumah sakit.

b. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu referensi dalam perkembangan ilmu pengetahuan terkait sistem informasi manajemen rumah sakit.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Agar dapat digunakan sebagai salah satu tambahan informasi dasar terkait sistem informasi manajemen rumah sakit.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu
1.	Evaluasi SIMRS dengan menggunakan <i>End User Computing Satisfacton</i> di RSUD Madani Palu	<i>Content, Accuracy, Format, Easy to use, Timeliness</i>	Kuantitatif	Penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepuasan untuk seluruh variabel EUCS berada pada kategori puas sehingga penggunaan SIMRS di RSUD Madani sehingga perlu dipertahankan.	1. Instrumen penelitian 2. Desain penelitian 3. Teknik pengambilan sampel

No	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu
2.	Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Dengan Metode HOT-Fit di RSIA ASIH Balikpapan	Kualitas sistem, Kualitas informasi, Kualitas layanan, Kepuasan pengguna, Struktur organisasi, Dukungan pemimpin, Kondisi fasilitas	Penelitian Kuantitatif	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas sistem, Kualitas informasi, kualitas layanan, struktur organisasi, dukungan pemimpin, kondisi fasilitas berpengaruh terhadap kepuasan pengguna	1. Analisis data 2. Variabel penelitian
3.	Evaluasi sistem informasi manajemen rumah sakit di rumah sakit rafflesia bengkulu	Kinerja sistem, Informasi yang, dihasilkan, Kemanan data	Penelitian deskriptif	kinerja sistem baik sebanyak 80% dan menilai kinerja sistem tidak baik sebanyak 20%. informasi yang dihasilkan baik sebanyak 90% informasi yang dihasilkan tidak baik	1. Variabel penelitian 2. Teknik pengambilan sampel 3. Analisa data 4. Jenis penelitian

No	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu
				sebanyak 10%. keamanan data baik sebanyak 60% serta tidak baik sebanyak 40%.	

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)

1. Pengertian

Menurut Permenkes Nomor 82 tahun 2013 tentang sistem informasi manajemen rumah sakit adalah suatu sistem teknologi informasi komunikasi yang memproses dan mengintegrasikan seluruh alur proses pelayanan rumah sakit dalam bentuk jaringan koordinasi, pelaporan dan prosedur administrasi untuk memperoleh informasi secara tepat dan akurat, dan merupakan bagian dari Sistem Informasi Kesehatan.

SIMRS merupakan himpunan atau kegiatan dan prosedur yang terorganisasi dan saling berkaitan serta saling ketergantungan dan dirancang sesuai dengan rencana dalam usaha menyajikan informasi yang akurat, tepat waktu dan sesuai kebutuhan guna menunjang proses fungsi-fungsi manajemen dan pengambilan keputusan dalam memberikan pelayanan kesehatan di Rumah Sakit (Muhimmah, 2016).

SIMRS harus memiliki kemampuan komunikasi data (interoperabilitas) dengan:

- a. Sistem Informasi Manajemen dan Akuntansi Barang Milik Negara (SIMAK BMN).
- b. Pelaporan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS).
- c. Indonesia Case Base Group's (INACBG's).
- d. Aplikasi lain yang dikembangkan oleh Pemerintah.
- e. Sistem informasi manajemen fasilitas pelayanan kesehatan lainnya.

Arsitektur SIMRS agar bisa memiliki kemampuan komunikasi data (interoperabilitas) paling sedikit terdiri atas:

- a. Kegiatan pelayanan utama (front office).
- b. Kegiatan administratif (back office).
- c. Komunikasi dan kolaborasi

2. Peran SIMRS

Pengelolaan rumah sakit tanpa bantuan SIMRS mengakibatkan beberapa hal berikut (Handiwidjojo, 2015), yaitu :

- a. Redudansi data, pencatatan data medis yang dapat terjadi berulang-ulang sehingga menyebabkan duplikasi data dan ini berakibat pada kapasitas penyimpanan data. Pelayanan menjadi lambat karena proses *retrieving* (pengambilan ulang) data lambat akibat banyaknya tumpukan berkas
- b. *Unintegrated data*, penyimpanan dan pengelolaan data yang tidak terintegrasi menyebabkan data tidak sinkron, informasi pada masing-masing bagian mempunyai asumsi yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan masing-masing unit
- c. *Out of date information*, dikarenakan dalam penyusunan informasi harus direkap secara manual maka penyajian informasi menjadi terlambat dan kurang dapat dipercaya kebenarannya, sedangkan rumah sakit memerlukan informasi yang berkualitas. Informasi yang berkualitas memiliki karakteristik yaitu akurat, tepat waktu dan relevan. Oleh karena itu, sistem informasi manajemen rumah sakit sangat dibutuhkan guna meningkatkan kualitas informasi didalam pengelolaan rumah sakit (Setiawan, 2016).

3. Unsur- Unsur SIMRS

Menurut Nugroho (2019) SIMRS yang diselenggarakan oleh rumah sakit harus memenuhi 3 (tiga) unsur yang meliputi keamanan secara fisik, jaringan, dan sistem aplikasi. Penyelenggaraan SIMRS harus dilakukan oleh unit kerja struktural atau fungsional di dalam organisasi rumah sakit dengan sumber daya manusia yang kompeten dan terlatih. Pelaksanaan pengelolaan dan pengembangan aplikasi kesehatan harus mampu meningkatkan dan mendukung proses pelayanan kesehatan dirumah sakit yang meliputi :

- a. Kecepatan, akurasi, integrasi, peningkatan pelayanan, peningkatan efisiensi, kemudahan pelaporan dalam pelaksanaan operasional
- b. Kecepatan mengambil keputusan, akurasi dan kecepatan identifikasi masalah dan kemudahan dalam penyusunan strategi dalam pelaksanaan manajerial, budaya kerja, transparansi, koordinasi antar unit, pemahaman sistem dan pengurangan biaya administrasi dalam pelaksanaan organisasi.

4. Lingkup Pengguna SIMRS

- a. Bagian *front office* , yang meliputi
 - 1) Unit pendaftaran pasien rawat inap.
 - 2) Unit pendaftaran pasien rawat jalan
 - 3) Unit pendaftaran pasien rawat darurat
 - 4) Unit pendaftaran pasien di unit penunjang
- b. Bagian pelayanan dan penunjang Medik, yang meliputi
 - 1) Unit pelayanan Rawat jalan.
 - 2) Unit pelayanan Rawat darurat dan unit pelayanan Rawat inap
 - 3) Unit pelayanan gigi Dan Mulut
 - 4) Unit laboratorium
 - 5) Unit patologi anatomi
 - 6) Unit Mikrobiologi klinik
 - 7) Unit Radioterapi
 - 8) Unit Radio Diagnostik
 - 9) Unit Rehab Medik dan teterapianfisik
 - 10) Unit Kamar operasi, bedah Sentral
 - 11) Unit Rawat intensif
 - 12) Unit hemodialisa
 - 13) Unit Instalasi Diagnostik Intervensikardiologi
 - 14) Unit instalasi kedokteran kehakiman (*forensik*)
 - 15) Unit pelayanan Mobil jenazah dan ambulan

- 16) Unit *general check up*
 - 17) Unit biomedik
 - 18) Unit pelayanan transfusi Darah
 - 19) Unit pelayanan farmasi
 - 20) Pelayanan gizi
 - 21) Kasir
- c. Bagian *Back Office*
- 1) Rekam Medis
 - 2) Akuntansi keuangan
 - 3) Mobilisasi dana
 - 4) *Inventory* medik dan non medik
 - 5) Renumerisasi (jasa pelayanan dan jasa dokter)
 - 6) Unit binatu dan sterilisasi
 - 7) Kepegawaian dan penggajian
 - 8) Unit pemeliharaan sarana medik

B. Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Khanza

1. Pengertian

Aplikasi Khanza merupakan aplikasi perangkat lunak yang digunakan pada fasilitas pelayanan kesehatan dengan model *client-server* dan bersifat *open source*/ tidak dipungut biaya. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa *java* bersifat lintas *platform* (*cross-platform*) sehingga dapat digunakan di *Windows, Linux dan macOS*.

Aplikasi Khanza sudah diimplementasikan sejak tahun 2010 di rumah sakit Sadewa Yogyakarta, kemudian tahun 2013 dirilis sebagai aplikasi *free* dan mulai digunakan di banyak rumah sakit. Aplikasi Khanza bisa dikembangkan secara mandiri oleh tim IT masing-masing rumah sakit. Selain itu, aplikasi ini sudah *bridging* dengan sistem lain seperti KTP dan BPJS Kesehatan sehingga dapat mempermudah kegiatan rekam medis dalam pengelolaan dokumen rekam medis dan sudah aman digunakan karena menggunakan metode *role user* dalam pemberian hak akses kepada

setiap pengguna untuk menghindari penyalahgunaan dan manipulasi data.

2. SIMRS Khanza di Rumah Sakit Melati Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi

Rumah sakit melati kota sungai penuh provinsi jambi telah menerapkan SIMRS Khanza sejak bulan Juli tahun 2021 dan terintegrasi dengan rekam medis elektronik pada tahun 2023.

Penggunaan SIMRS Khanza dirumah sakit melati kota sungai penuh provinsi jambi yaitu:

- A. Admisi rawat jalan, rawat inap dan gawat darurat
- B. Pelayanan rawat jalan, rawat inap dan gawat darurat
- C. Unit laboratorium
- D. Unit radioterapi
- E. Unit kamar operasi, bedah sentral
- F. Unit rawat intensif
- G. Unit pelayanan mobil jenazah dan ambulan
- H. Unit *general check up*
- I. Unit pelayanan farmasi
- J. Pelayanan gizi
- K. Unit radiologi
- L. Kasir
- M. Rekam medis
- N. Akuntansi keuangan
- O. Mobilisasi dana
- P. *Inventory* medik dan non medik
- Q. Renumerisasi (jasa pelayanan dan jasa dokter)
- R. Kepegawaian dan penggajian

3. Fitur/Modul SIMRS Khanza

SIMRS Khanza merupakan Sistem Informasi Rumah Sakit yang memiliki Fitur atau modul yang cukup lengkap diantaranya:

- a. Modul Registrasi

Mencatat data/status pasien untuk memudahkan pengidentifikasian maupun pembuatan statistik dari pasien masuk sampai pasien keluar. Modul ini meliputi pendaftaran pasien baru/lama, pendaftaran rawat inap/jalan, dan info kamar rawat inap.

b. Modul input data tindakan, obat dan BHP melalui *barcode* nomor rawat

c. Modul Rekam Medis

Modul Rekam Medis berfungsi untuk mengisi diagnosa penyakit pasien, melihat riwayat penyakit pasien serta membuat laporan internal maupun eksternal rumah sakit sesuai Juknis SIRS 2011.

Adapun menu yang terdapat pada modul rekam medik yaitu :

- 1) Data identitas pasien
- 2) General consent yang bisa disertakan dengan TTD elektronik
- 3) *Asesment*/SOAP dokter rawat jalan
- 4) Tindak lanjut rawat jalan
- 5) Surat perintah rawat inap
- 6) E-order obat
- 7) E-order laborat
- 8) E-order radiologi
- 9) *Grouping* INA-CBG's
- 10) Resume medis elektronik
- 11) Riwayat *Medical Record*
- 12) Entri Diagnosa Penyakit Pasien
- 13) Verifikasi Rekam Medis (Tanda Tangan Elektronik)
- 14) Data pendukung jenis kegiatan layanan
- 15) Entri Pelaporan RL

d. Modul Rawat Jalan

Rawat Jalan/Poliklinik yang tersedia di rumah sakit, seperti: penyakit dalam, bedah, anak, obstetri dan ginekologi, syaraf, jiwa, THT, mata, gigi dan mulut, kardiologi, radiologi, paru-paru, umum, IGD, dan lain-lain

sesuai kebutuhan. Modul ini juga mencatat diagnose dan tindakan terhadap pasien agar tersimpan di dalam laporan rekam medis pasien.

- 1) Riwayat Pasien
- 2) Daftar Pasien
- 3) Pemeriksaan
- 4) Diagnosa Pasien
- 5) Tindakan Medis
- 6) Konsul Antar Klinik
- 7) Jawab Konsul Antar Klinik
- 8) Konsul Gizi
- 9) Pindah Rawat Inap
- 10) Pindah Kamar Operasi
- 11) Permintaan *medico legal*, *medical check up*, paket kir, lab, radiologi, fisioterapi, diagnostik elektromedik serta permintaan obat/bakhp
- 12) Pemulangan Pasien

e. Modul IGD

Modul ini berfungsi untuk mengelola data pasien pada unit instalasi gawat darurat (IGD). Adapun menu yang terdapat pada modul ini yaitu :

- 1) Riwayat Pasien
- 2) *Triase*
- 3) Pemeriksaan
- 4) Diagnosa Pasien
- 5) Tindakan Medis
- 6) Konsultasi
- 7) Permintaan Persalinan
- 8) Pindah Rawat Inap
- 9) Pindah Kamar Operasi
- 10) Pemulangan Pasien
- 11) Permintaan Lab, Radiologi, Fisioterapi, Diagnostik Elektromedik dan

Obat/BAKHP

f. Modul Penunjang Lab dan Radiologi

Modul ini mencatat informasi pemeriksaan seperti: ECG, EEG, USG, ECHO, *TREADMIL*, *CT Scan*, *Endoscopy*, hasil pemeriksaan laboratorium dan lain-lain.

g. Modul Hemodialisa

Dengan modul ini, pihak faskes bisa mencatat semua pemeriksaan hemodialisa, termasuk BHP yang digunakan, serta melakukan penjadwalan pemeriksaan hemodialisa agar dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

h. Modul Rawat Inap

Modul ini mencatat diganosa dan tindakan terhadap pasien, konsultasi dokter, hubungan dengan poliklinik/penunjang medis.

i. Modul Kamar Bersalin dan Kamar Bedah

Modul kamar bersalin memberikan solusi dalam mengoptimalkan pengelolaan kamar bersalin di rumah sakit. Dari penjadwalan pasien hingga pemantauan real-time, modul kamar bersalin menyediakan informasi yang komprehensif untuk meningkatkan efisiensi, keamanan, dan kualitas pelayanan dalam proses persalinan. Modul kamar bersalin kami dapat membantu Anda dalam mengelola *front office* dengan layanan kamar bersalin untuk mencapai kinerja maksimal dan memberikan perawatan terbaik kepada ibu dan bayi. Modul kamar bersalin dilengkapi laporan aktivitas kamar bersalin di rumah sakit dalam aplikasi. Dengan kemampuan mencetak laporan secara langsung atau mengunduhnya dalam format PDF atau *Excel*, Anda dapat menganalisis dan mengelola data secara efisien. Selain itu, modul kami memungkinkan diversifikasi laporan berdasarkan rentang waktu dan jenis asuransi, memudahkan Anda dalam mengidentifikasi tren dan mengambil keputusan yang tepat untuk meningkatkan efektivitas pelayanan kamar bersalin

j. Modul Kasir Rawat Inap dan Modul Kasir Rawat Jalan

Meliputi penagihan dan pembayaran untuk rawat jalan, rawat inap dan penunjang medis (laboratorium, radiologi, rehab medik) baik secara langsung maupun melalui jaminan dari pihak ketiga/asuransi/BPJS. Modul ini juga mencatat transaksi harian pasien (laboratorium, obat, honor dokter), daftar piutang, manajemen deposit dan lain-lain.

k. Modul Farmasi

Modul ini meliputi pengelolaan informasi inventori dan transaksi obat-obatan.

l. Modul Kepegawaian

Modul SDM berfungsi untuk entri data Ketenagaan Rumah Sakit dan Jadwal dokter / Perawat. Output dari data kepegawaian juga akan digunakan pada Laporan RL 2 – Ketenagaan. Selain itu modul ini juga berfungsi untuk mengatur sistem user yang terkait dengan ketenagaan dan hak akses ke unit pelayanan dan keperawatan.

m. Modul Logistik Umum dan Medis

Modul logistik berguna untuk mengelola inventaris dan persediaan secara terintegrasi, mempermudah proses pemesanan barang dan alat medis, untuk memantau penggunaan barang secara lebih efektif dan mempermudah pengelolaan biaya terkait logistik.

n. Integrasi *Sisrute*

Integrasi SIMRS dengan *Sisrute* akan mempermudah proses rujukan pasien, meningkatkan koordinasi perawatan serta dengan akses yang lebih cepat dan lengkap akan meningkatkan kualitas dan keselamatan pasien.

o. V-Claim BPJS

Fitur Modul *Bridging V-Claim* harus sesuai dengan fitur sistem *V-Claim* yang disediakan oleh BPJS, sehingga dapat memenuhi semua kebutuhan dalam Klaim, fitur besar tersebut yaitu cetak SEP , *create* SEP untuk

pasien yang menerima layanan UGD, melihat surat rujukan yang dibuat oleh faskes lain (klinik), data *mapping* BPJS, fitur ini yang akan menyesuaikan kodefikasi yang dipakai di rumah sakit dan V-Claim BPJS dan konfigurasi - konfigurasi yang dibutuhkan oleh V-Claim sudah tersedia dibagian admin SIMRS Kami.

p. Modul Pengaturan

Modul pengaturan berfungsi untuk melakukan pengesetan dan kostumisasi pada aplikasi yang terdiri dari menu awal, atur pengguna, atur grup pengguna, atur hak akses, *backup / restore*, manajemen *log*, pemeliharaan *database*, pengosongan data, *update* aplikasi dan informasi server.

q. Modul Beranda

Menu ini berfungsi untuk menampilkan halaman depan aplikasi yang berisi informasi umum mengenai profil rumah sakit.

r. Modul *Help desk*

4. Manfaat SIMRS Khanza

a. Peningkatan efisiensi proses kerja

Membantu mempermudah akses dan pemrosesan informasi, sehingga mempercepat proses kerja dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan rumah sakit.

b. Peningkatan kualitas pelayanan

Membantu meningkatkan kualitas pelayanan dengan memberikan data yang akurat dan tepat waktu untuk pengambilan keputusan dan meningkatkan kesinambungan pelayanan pasien

c. Peningkatan keakuratan data

Menyediakan data yang akurat dan dapat diandalkan, sehingga dapat digunakan untuk pengambilan keputusan yang tepat.

d. Peningkatan manajemen

Dapat digunakan untuk mengelola dan mengoptimalkan berbagai aspek

operasional rumah sakit, seperti registrasi pasien, catatan medis elektronik, manajemen kamar, manajemen inventori, dan pembuatan laporan.

e. Peningkatan kinerja

Dapat digunakan untuk mengukur kinerja rumah sakit dan mengevaluasi hasilnya.

f. Peningkatan efisiensi biaya

Membantu mengurangi biaya operasional dengan meningkatkan efisiensi proses kerja dan mengurangi kebutuhan akan staf.

g. Peningkatan keamanan data

Menyediakan fitur-fitur keamanan data yang dapat digunakan untuk melindungi data pasien dari akses yang tidak sah.

SIMRS Khanza ini bersifat *open source*, artinya *source code* dari SIMRS ini terbuka untuk siapa saja dalam pengembangannya baik untuk klinik, puskesmas maupun rumah sakit.

5. Tujuan SIMRS Khanza

- a. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi
- b. Terintegrasi dengan semua bagian secara otomatis
- c. Memudahkan proses penganggaran (*budgeting*)
- d. Memudahkan proses perhitungan stok obat dan alat kesehatan
- e. Memudahkan penyusunan kinerja dan laporan keuangan
- f. Memudahkan penyusunan laporan rekam medik

6. Kelebihan SIMRS Khanza

- a. *Open source* dan bisa didapatkan dengan mudah
- b. Proses instalasi sangat sederhana
- c. Sistem berbasis komputer desktop, web base dan android
- d. Memiliki modul dan fitur yang lengkap dan terintegrasi
- e. Didukung oleh komunitas dengan jaringan se-Indonesia
- f. Mendukung bridging sistem dengan V-Claim, E-claim, INA-CBG's, *mandiri*

in health dan dukcapil

7. Tahapan Penggunaan SIMRS Khanza

- a. Pastikan *personal computer* dalam keadaan *on* dan terhubung ke jaringan internet
- b. Cari menu SIMRS pada *personal computer* tersebut lalu klik *open*
- c. Masukkan *password* dan *username* untuk membuka aplikasi SIMRS
- d. Kemudian akan muncul berbagai fitur pada SIMRS seperti registrasi pasien, *billing*, radiologi, laboratorium, farmasi, logistik, rekam medis elektronik, *help desc*, dll.
- e. Pilih fitur yang akan digunakan.

C. Konsep Evaluasi Sistem Informasi

1. Pengertian

Evaluasi diartikan sebagai suatu kegiatan yang terencana untuk mengetahui keadaan suatu objek dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dibandingkan dengan suatu tolak ukur untuk memperoleh suatu kesimpulan (Mayasari,dkk. 2014). Evaluasi merupakan proses yang sistematis untuk menentukan dan mendukung tercapainya suatu tujuan. Oleh karena itu, secara sederhana evaluasi dapat diartikan sebagai tahap penilaian yang ditujukan kepada objek evaluasi untuk mengetahui keadaan suatu objek dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dideskripsikan dalam bentuk informasi.

2. Tujuan Evaluasi Sistem Informasi

Tujuan dari evaluasi sistem menurut Tullah (2014) antara lain :

- a. Menilai kemampuan teknis dari sebuah sistem informasi.
- b. Menilai keberhasilan dan kegagalan pelaksanaan operasional sistem informasi.

D. Konsep *End User Computing Satisfaction* (EUCS)

1. Pengertian

End User Computing Satisfaction adalah metode untuk mengukur suatu sistem aplikasi dengan membandingkan antara harapan dan kenyataan dari sebuah sistem informasi. Definisi *End User Computing Satisfaction* dari sebuah sistem informasi adalah evaluasi secara keseluruhan dari para pengguna sistem informasi yang berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan sistem tersebut. Evaluasi dengan menggunakan model ini lebih menekankan kepuasan (*satisfaction*) pengguna akhir terhadap aspek teknologi. EUCS dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh yang mengukur kepuasan pengguna dari dimensi isi (*content*), keakuratan (*accuracy*), tampilan (*format*), kemudahan penggunaan (*ease of use*), dan ketepatan waktu (*timeliness*). Pengguna memiliki peran penting dalam penerapan suatu sistem sehingga kualitas dan kinerja RME dapat dilihat berdasarkan kelima instrumen EUCS setelah adanya penilaian dari pengguna (Saputri, 2020).

2. Kelebihan EUCS

Evaluasi dengan menggunakan model ini lebih menekankan kepuasan (*satisfaction*) pengguna akhir terhadap aspek teknologi, dengan isi, keakuratan, format, waktu dan kemudahan penggunaan dari sistem. Tanggapan *user* terhadap rekam medis elektronik yang telah diterapkan terkait dengan isi, akurasi, format, relevansi dan kemudahan dalam menggunakan aplikasi khanza adalah sebagai berikut:

a. Isi (*Content*)

Dimensi isi (*content*) meliputi modul atau fitur-fitur tertentu yang memiliki tujuan yang spesifik (Alfiansyah, 2020).

Isi dari aplikasi khanza :

- a. Modul Registrasi
- b. Modul Rekam Medis

- c. Modul Rawat Jalan
 - d. Modul IGD
 - e. Modul Penunjang Lab dan Radiologi
 - f. Modul Hemodialisa
 - g. Modul Rawat Inap
 - h. Modul Kamar Bersalin dan Kamar Bedah
 - i. Modul Kasir Rawat Inap dan Modul Kasir Rawat Jalan
 - j. Modul Farmasi
 - k. Modul Kepegawaian
 - l. Modul Laporan dengan Grafik
 - m. Modul Logistik Umum dan Medis
 - n. Modul integrasi *Sisrute*
 - o. Modul V-Claim
 - p. Modul Pengaturan
 - q. Modul Beranda Awal
- b. Keakuratan (*Accuracy*)

Menurut Alfiansyah (2020) Akurat mempunyai arti informasi yang dihasilkan harus bebas dari kesalahan-kesalahan, tidak bias, tidak menyesatkan dan mencerminkan maksudnya. Dimensi akurasi mengukur suatu sistem dari aspek keakuratan data ketika suatu sistem menerima input, dan kemudian mengolahnya menjadi suatu informasi.

Keakuratan data berfokus pada kebenaran dan keandalan data, memastikan bahwa data bebas dari kesalahan yang disebabkan oleh kesalahan entri data atau kesalahan pemrosesan Keakuratan sistem diukur dengan melihat seberapa sering sistem menghasilkan output yang salah ketika mengolah input dari pengguna.

Beberapa hal yang dapat berpengaruh dalam keakuratan informasi antara lain :

- 1) Informasi yang dihasilkan tidak bias dan tidak menyesatkan serta terbebas dari kesalahan.
- 2) Informasi yang akurat harus memiliki kelengkapan yang baik, karena bila informasi yang dihasilkan sebagian tentunya akan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan atau menentukan tindakan secara keseluruhan, sehingga akan berpengaruh terhadap kemampuannya untuk mengontrol atau memecahkan suatu masalah dengan baik.
- 3) Informasi harus berkesinambungan dengan data sebelumnya.
- 4) Informasi harus sesuai dengan fakta yang terjadi.
- 5) Informasi yang dihasilkan harus benar dan sesuai dengan input yang diperintahkan.
- 6) Informasi harus aman dari segala gangguan yang dapat merubah atau merusak akurasi informasi tersebut.

c. Tampilan (*Format*)

Menurut Alfiansyah (2020) Dimensi tampilan (*format*) yaitu mengukur suatu sistem dari sisi tampilan dan estetika antar muka pada suatu sistem. Format laporan atau informasi yang dihasilkan oleh sistem diantaranya warna, *font*, navigasi, ikon dan tombol

Format rekam medis elektronik mempunyai beberapa komponen utama yang dikemukakan oleh Hadi, (2015) sebagai berikut:

1) Warna

Kegunaan warna pada tampilan untuk memperjelas teks digunakan seperti pemakaian warna teks yang kontras dengan warna teks berwarna gelap dengan latar belakang berwarna terang (*positive text*) atau teks berwarna terang dengan latar belakang berwarna gelap (*negative text*) (Nielsen 2016). Selain itu warna juga memperjelas ikon dan tombol-tombol dalam aplikasi. Warna mempunyai beberapa fungsi, ada fungsi identitas, fungsi isyarat,

fungsi psikologis dan fungsi alamiah (Luzar, 2013).

2) *Font*

Penggunaan *font* pada tampilan menggunakan font standar dan sederhana seperti Arial dan Times New Roman. Penggunaan *tipefont* dalam teks sangat berpengaruh terhadap kemudahan pengguna dalam membaca.

3) Navigasi

Komponen tampilan selanjutnya yaitu navigasi yang merupakan interaksi pengguna dalam melakukan pencarian dari berbagai ikon dan tombol dalam aplikasi, pada bagian ini harus bisa memudahkan pengguna yang baru saja menggunakan aplikasi sehingga tidak memerlukan bantuan atau tutorial dalam untuk menggunakannya.

Fungsi navigasi untuk memudahkan pengguna mengetahui letak keberadaan ikon dan tombol dalam aplikasi pada saat digunakan. Navigasi mengacu pada metode yang digunakan pengguna dalam pencarian. Selain itu navigasi juga untuk menampilkan informasi oleh karena itu struktur navigasi harus dibuat dengan sederhana dan jelas.

4) Ikon

Ikon merupakan gambar-gambar kecil berbagai bentuk yang dapat disentuh. Kegunaan ikon dalam aplikasi dapat mempersingkat interaksi pengguna karena sangat mudah dikenali dan juga dapat menambahkan keunikan gaya dan minat visual pada desain tampilan.

Ikon merupakan karakteristik dari sebuah aplikasi sehingga pengguna dapat langsung ingat bahwa ikon tersebut merupakan salah satu aplikasi. Ikon dalam aplikasi digambarkan untuk mengganti teks sehingga lebih menarik dan dikenali pengguna.

5) Tombol

Ada beberapa hal yang harus dimiliki tombol pada tampilan yaitu:

- a) Tombol harus berbeda dengan tombol yang lainnya tujuannya untuk menghindari kesalahan sentuh pengguna.
- b) Tombol juga harus mudah dikenali dan dipahami pengguna
- c) Tombol dibuat dengan sederhana dengan tidak menambahkan hal-hal yang tidak diperlukan.

d. Ketepatan waktu (*Timeliness*)

Dimensi ini menilai kecepatan dan keterbaruan informasi (memberikan *respon time* yang cepat, informasi yang selalu *update*). Sistem yang tepat waktu dapat dikategorikan sebagai *system real time* yang artinya setiap permintaan atau input yang dilakukan pengguna akan langsung diproses dan output akan ditampilkan secara cepat tanpa harus menunggu lama (Alfiansyah, 2020).

Berdasarkan Permenkes Nomor 129 Tahun 2008 Lama waktu tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit waktu penyediaan dokumen rekam medis mulai dari pasien mendaftar sampai dokumen rekam medis disediakan dan siap digunakan pasien. Standar waktu penyediaan dokumen rekam medis pelayanan rawat inap berdasarkan SPM yaitu < 15 menit dan untuk rawat jalan < 10 menit.

e. Kemudahan (*Easy To Use*)

Dimensi ini untuk menilai sistem dari sisi kemudahan pengguna atau *user friendly* dalam menggunakan sistem seperti proses memasukkan data, mengolah data dan mencari informasi yang dibutuhkan pengguna (Alfiansyah, 2020). Suatu sistem yang *user friendly* yaitu sistem yang mudah dipahami oleh pengguna sehingga tidak memerlukan waktu lama bagi pengguna untuk mempelajari sistem tersebut, terdapat menu *helpdesk* untuk memudahkan pengguna jika terdapat sesuatu yang kurang dimengerti serta tersedia

petunjuk penggunaan untuk sistem tersebut.

2. Perbandingan dengan model evaluasi lainnya

a. Pieces

Analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, control, Eficiency, dan Service*) merupakan teknik untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang terjadi pada sistem informasi. Dari analisis ini akan menghasilkan identifikasi masalah utama dari suatu sistem serta memberikan solusi dari permasalahan tersebut.

Kekurangan dari model pieces adalah analisis yang terlalu rinci dan kompleks membuatnya sulit untuk diimplementasikan secara luas. Selain itu, terkadang penekanan lebih banyak pada faktor eksternal daripada internal, sehingga beberapa aspek krusial seperti budaya korporat atau keunggulan kompetitif sistem bisa terabaikan.

b. *Tasks Technology Fit (TTF) Analysis*

Dikembangkan oleh Goodhue dan Thompson pada tahun 1995. Inti dari model *Task Technology Fit* adalah sebuah konstruk formal yang dikenal sebagai *Task-Technology Fit (TTF)*, yang merupakan kesesuaian dari kapabilitas teknologi untuk kebutuhan tugas dalam pekerjaan yaitu kemampuan teknologi informasi untuk memberikan dukungan terhadap pekerjaan.

c. *Human Organizing Technology (HOT) Fit*

Model evaluasi sistem informasi yang dapat digunakan dan sering digunakan dalam evaluasi manajemen rumah sakit adalah model *Human Organization and Technology (HOT-Fit)* karena model ini melibatkan unsur organisasi yang menjadi komponen penting dalam penerapan system informasi. Model HOT-Fit adalah model yang dapat dilihat secara keseluruhan penilaian sistem dengan 4 faktor penting yaitu *Human (Manusia), Organization (Organisasi), Technology (Teknologi) dan Benefit (Manfaat)*.

Kekurangan dari model ini yaitu pada variabel dimensi manusia masih belum menjelaskan secara lebih rinci faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna untuk menggunakan sistem informasi.

d. Technology Acceptance Model (TAM)

Technology acceptance model (TAM) merupakan teori penerimaan teknologi yang digunakan dalam penelitian ini. *Technology acceptance model* (TAM), yang diperkenalkan oleh Davis pada tahun 1989 adalah suatu adaptasi dari *theory of reasoned action* (TRA) yang dikhususkan untuk memodelkan penerimaan pemakai (*user acceptance*) terhadap teknologi. Model ini dikembangkan kembali oleh beberapa peneliti. TAM menjelaskan suatu hubungan sebab akibat antara suatu keyakinan (manfaat suatu sistem informasi dan kemudahan penggunaannya) serta perilaku, keperluan dan pengguna suatu sistem informasi. TAM bertujuan untuk menjelaskan dan memperkirakan penerimaan pengguna terhadap suatu sistem informasi akuntansi. Pada TAM digunakan sebagai dasar untuk mengetahui hubungan antar persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan terhadap minat pengguna TI (teknologi informasi). TAM adalah sebuah teori yang menjelaskan persepsi pengguna teknologi. Persepsi pengguna tersebut akan mempunyai pengaruh terhadap minat menggunakan TI tersebut.

Kekurangan model TAM adalah sebagai berikut :

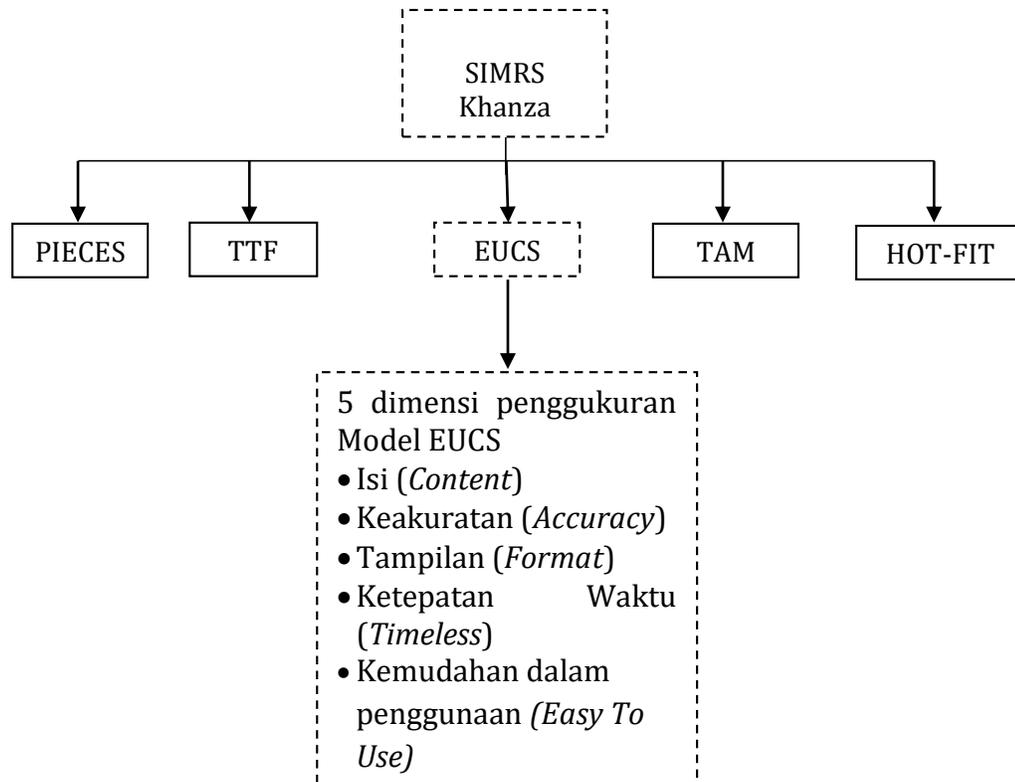
- 1) TAM hanya memberikan informasi atau hasil yang sangat umum tentang niat dan perilaku pengguna sistem saat mengadopsi sistem TI.
- 2) Perilaku pengguna sistem teknologi informasi di TAM tidak dikendalikan oleh kontrol perilaku, yang membatasi niat perilaku manusia. Kontrol perilaku ini menjelaskan mengapa seseorang

memiliki niat perilaku yang berbeda dalam situasi yang sama.

- 3) Dalam TAM, perilaku yang diukur haruslah pengguna atau penggunaan aktual dari teknologi tersebut.
- 4) Dalam studi TAM, kebanyakan hanya sistem informasi yang digunakan.
- 5) Beberapa penelitian TAM menggunakan mata pelajaran mahasiswa.
- 6) Sebagian besar studi TAM hanya menggunakan satu mata pelajaran dari jenis yang sama, seperti hanya organisasi, departemen, atau kelompok siswa tertentu.
- 7) Studi ini biasanya merupakan studi cross-sectional yang hanya mencakup satu periode waktu tetapi berisi beberapa sampel individu.
- 8) Secara umum, model penelitian TAM tidak dapat sepenuhnya menjelaskan hubungan sebab akibat antar variabel dalam model.

E. Kerangka Teori

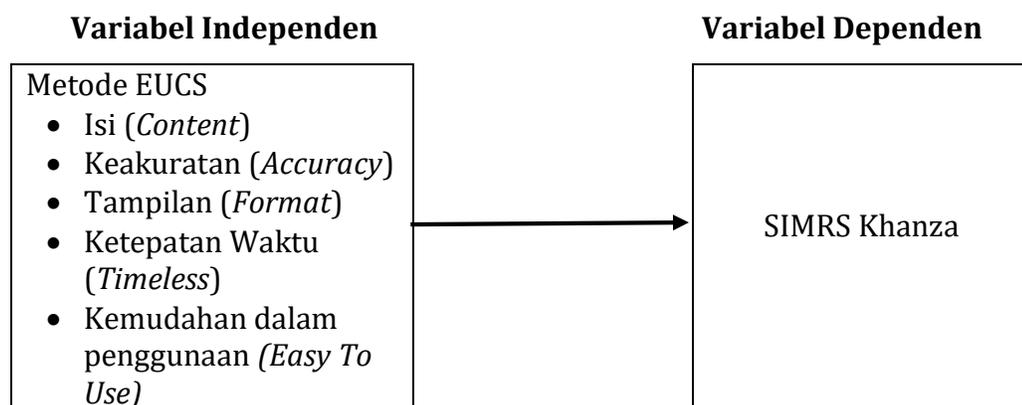
Kerangka teori ini dapat disusun sebagai berikut:



Keterangan : Tanda garis ----- adalah variabel yang akan diteliti

Sumber : Alfiansyah (2020), Kemenkes (2022), Permenkes (2020), Rahmatullah (2017).

F. Kerangka Konsep



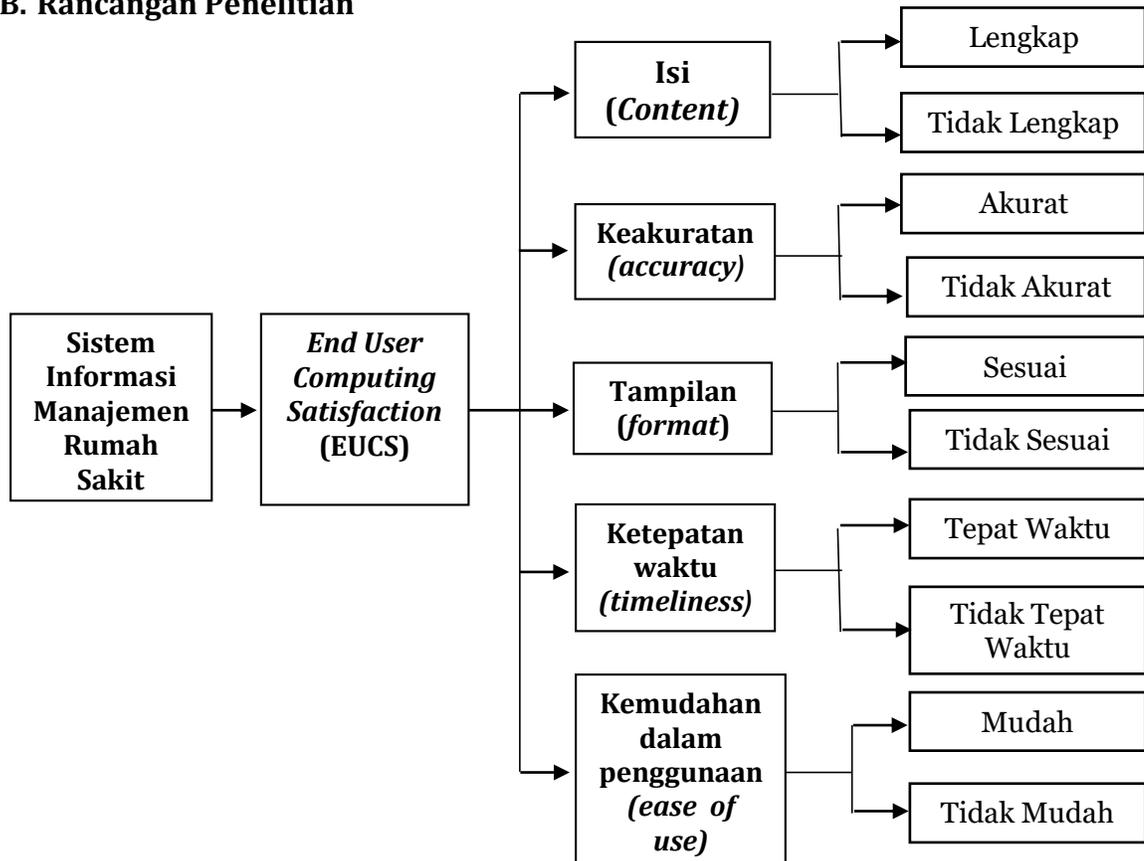
BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi. Penelitian deskriptif yaitu menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2019).

B. Rancangan Penelitian



Gambar 3.1 Rancangan Penelitian

C. Subjek dan Objek

1. Subjek

Menurut Sugiyono (2019), subjek penelitian adalah pihak yang berkaitan dengan yang diteliti (informan atau narasumber) untuk mendapatkan informasi terkait data penelitian yang merupakan sampel dari sebuah penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah petugas pengguna SIMRS di rumah sakit melati kota sungai penuh provinsi jambi.

2. Objek

Objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal *objektif, valid* dan *reliabel* tentang suatu hal variabel tertentu (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah SIMRS Khanza yang meliputi :

a. Isi (*content*)

Objek penelitian pada dimensi isi (*content*) yaitu fitur pada SIMRS Khanza.

b. Keakuratan (*accuracy*)

Objek penelitian pada dimensi keakuratan (*accuracy*) yaitu informasi yang dihasilkan dalam menu pelaporan SIMRS Khanza.

c. Tampilan (*format*)

Objek penelitian pada dimensi tampilan (*format*) yaitu informasi yang dihasilkan tampilan struktur menu SIMRS Khanza.

d. Ketepatan waktu (*timeliness*)

Objek penelitian pada dimensi Ketepatan waktu (*timeliness*) yaitu jumlah kunjungan pasien dalam waktu 6 hari.

e. Kemudahan penggunaan (*easy of use*)

Objek penelitian pada dimensi Ketepatan waktu (*timeliness*) yaitu menu/alat yang digunakan untuk menunjang kemudahan dalam penggunaan SIMRS Khanza.

D. Definisi Operasional

Definisi Operasional pada penelitian merupakan unsur penelitian yang terkait dengan variabel yang terdapat dalam judul penelitian atau tercakup dalam paradigma penelitian sesuai dengan hasil perumusan masalah. Teori ini dipergunakan sebagai landasan atau alasan mengapa suatu yang bersangkutan memang bisa mempengaruhi variabel.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Isi (<i>Content</i>)	Adalah aspek isi (<i>content</i>) Aplikasi Khanza yang meliputi Modul Registrasi, Modul input data tindakan, obat dan BHP melalui <i>barcode</i> , Modul rekam medis , modul rawat jalan, modul rawat inap, modul IGD, modul penunjang lab dan radiologi, modul kamar bersalin dan bedah, modul hemodialisa, modul kasir,	Lembar observasi dan wawancara	Observasi	Lengkap : Jika isi (<i>content</i>) pada SIMRS Khanza meliputi Modul Registrasi, Modul input data tindakan, obat dan BHP melalui <i>barcode</i> , Modul rekam medis , modul rawat jalan, modul rawat inap, modul IGD, modul penunjang lab dan radiologi, modul kamar bersalin dan bedah, modul hemodialisa, modul kasir, modul farmasi, modul logistik umum dan medis, modul kepegawaian,	Ordinal

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
	<p>modul farmasi, modul logistik umum dan medis, modul kepegawaian, modul pengaturan, modul beranda awal (<i>dashboard</i>). Integrasi v-claim, integrasi <i>sirsute</i> serta fitur untuk validasi data (tanda tangan elektronik).</p>			<p>modul pengaturan, modul beranda awal (<i>dashboard</i>). Integrasi v-claim, integrasi <i>sirsute</i> serta fitur untuk validasi data (tanda tangan elektronik).</p> <p>Tidak Lengkap: Jika isi (<i>content</i>) pada SIMRS Khanza tidak meliputi salah satu diantaranya Modul Registrasi, Modul input data tindakan, obat dan BHP melalui <i>barcode</i>, Modul rekam medis, modul rawat jalan, modul rawat inap, modul IGD, modul penunjang lab dan radiologi, modul kamar bersalin dan bedah, modul hemodialisa, modul kasir,</p>	

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
				modul farmasi, modul logistik umum dan medis, modul kepegawaian, modul pengaturan, modul beranda awal (<i>dashboard</i>). Integrasi v-claim, integrasi <i>sirsute</i> serta fitur untuk validasi data (tanda tangan elektronik).	
Keakuratan (Accuracy)	Adalah keakuratan dan kesinambungan data yang diinput/dientri dengan data yang terdapat pada hasil akhir pada SIMRS	Lembar observasi dan wawancara	Observasi	Akurat: Jika data yang diinput/dientri akurat dan berkesinambungan dengan data yang terdapat pada <i>output</i> yang dihasilkan SIMRS Tidak Akurat : Jika data yang diinput/dientri tidak berkesinambungan dengan data yang terdapat pada <i>output</i> yang	Nominal

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
				dihasilkan SIMRS	
Tampilan (<i>Format</i>)	Adalah tampilan menu dan fitur yang terdapat pada monitor SIMRS Khanza yang meliputi warna, <i>font</i> , navigasi, dan ikon.	Lembar observasi dan wawancara	Observasi	<p>Sesuai : Jika tampilan menu dan fitur yang terdapat pada monitor SIMRS Khanza memiliki warna yang kontras dengan teks, tipografi standar, layout dan struktur menu yang teratur serta terdapat grafik (navigasi dan ikon).</p> <p>Tidak Sesuai : Jika tampilan menu dan fitur yang terdapat pada monitor SIMRS Khanza tidak memiliki warna yang kontras dengan teks, tipografi standar, layout dan struktur menu yang teratur serta terdapat grafik</p>	Nominal

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
				(navigasi dan ikon).	
Ketepatan waktu (<i>Timeline ss</i>)	Adalah waktu yang dibutuhkan dalam mengakses informasi/ data pasien pada sistem tidak lebih dari 10 menit	Lembar observasi dan wawancara	Observasi	Tepat Waktu : Jika waktu yang dibutuhkan dalam mengakses informasi/ data pasien pada sistem tidak lebih dari 60 menit Tidak Tepat Waktu : Jika waktu yang dibutuhkan dalam mengakses informasi/ data pasien pada sistem lebih dari 60 menit	Ordinal
Kemudahan Dalam Penggunaan (<i>Easy To Use</i>)	Adalah aspek kemudahan dalam penggunaan SIMRS Khanza yang dilengkapi dengan adanya petunjuk yang telah terdapat fitur menu <i>help desk</i> .	Lembar observasi dan wawancara	Observasi	Mudah : Jika SIMRS Khanza mudah dipahami dan dilengkapi dengan petunjuk yang sudah terdapat fitur menu <i>help desk</i> Tidak Mudah : Jika pengguna sulit memahami	Ordinal

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
				SIMRS Khanza dan belum dilengkapi dengan petunjuk yang sudah terdapat fitur menu <i>help desk</i> .	

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat-alat atau fasilitas yang digunakan untuk pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2019). Alat yang digunakan adalah pedoman wawancara dan lembar observasi yang terdiri dari dimensi isi (*content*), keakuratan (*accuracy*), tampilan (*format*), ketepatan waktu (*timeliness*) dan kemudahan penggunaan (*easy of use*).

1. Lembar observasi dan pedoman wawancara isi (*content*) yang dibuat untuk mengevaluasi modul/ fitur yang terdapat pada SIMRS Khanza (terlampir).
2. Lembar observasi dan pedoman wawancara keakuratan (*accuracy*) yang dibuat untuk mengevaluasi keakuratan dan kesinambungan data/informasi yang dihasilkan dari SIMRS Khanza (terlampir).
3. Lembar observasi dan pedoman wawancara tampilan (*format*) yang dibuat untuk mengevaluasi warna, *font*, navigasi dan ikon yang terdapat pada monitor SIMRS Khanza (terlampir).
4. Lembar observasi dan pedoman wawancara ketepatan waktu (*timeliness*) yang dibuat untuk mengevaluasi waktu yang dibutuhkan SIMRS Khanza untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan

(terlampir).

5. Lembar observasi dan pedoman wawancara kemudahan penggunaan (*easy of use*) yang dibuat untuk mengevaluasi aspek kemudahan dalam penggunaan SIMRS Khanza (terlampir).

F. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 8 sampai 14 Juli 2024 di Rumah Sakit Melati Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi.

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Pengumpulan Data

Data adalah bahan mentah yang perlu diolah sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif yang menunjukkan fakta (Riduwan, 2015). Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2019). Pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu :

Pengumpulan data berdasarkan metode :

a. Data Primer

Data yang diperoleh dari sumber langsung yang memiliki informasi yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini meliputi data pasien rawat jalanyang diambil dalam waktu tertentu dan pengguna (petugas) yang menggunakan aplikasi khanza di Rumah Sakit Melati Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi.

b. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari pihak kedua atau data yang diperoleh secara tidak langsung sebagai penguat dari data primer. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah aplikasi khanza.

H. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

1. *Editing*

Pengecekan atau pengoreksian data yang telah terkumpul dengan benar untuk proses lebih lanjut. *Editing* dilakukan ditempat pengumpulan data dilapanagan sehingga apabila terjadi kesalahan-kesalahan yang terdapat pada pencatatan dilapanagn yang bersifat dapat dikoreksi bisa diperbaiki segera.

2. *Coding*

Pemberian kode dalam kategori pada setiap data yang terkumpul ditempat penelitian. Dibuat dalam bentuk angka yang memberikan petunjuk sebagai entitas sistem pada informasi dan data yang akan dianalisis sesuai dengan kebutuhan sistem.

3. *Transferring*

Data yang sudah diberikan kode disusun dan dimasukkan kedalam tabel. Apabila ada kode yang tertinggal dan belum di transfer ketabel, penulis mengulanginya kembali sampai semua data masuk kedalam tabel.

4. *Tabulating*

Penyajian data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi disertai dengan penjelasan secara narasi. Data-data yang telah disajikan dalam bentuk tabel akan dijelaskan lagi dalam narasi.

2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah Analisis univariat yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendiskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel. Dalam penelitian ini analisis univariat terdiri dari isi (*content*), akurasi (*accuracy*), tampilan (*format*), ketepatan waktu (*timeliness*) dan kemudahan penggunaan (*easy to use*). Analisis

univariat pada penelitian ini digunakan untuk melihat distribusi dan frekuensi dalam bentuk tabel dan narasi dengan rumus sebagai berikut (Dahlan, 2009).

$$P = F/(N) \times 100\%$$

Keterangan :

P : Jumlah persentase yang dicari

F : Jumlah frekuensi untuk setiap alternative

N : Jumlah frekuensi total