

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Brebes sudah menggunakan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) *Generic Open Source* (GOS) Versi-2 (V2) sejak 1 Mei 2021, sedangkan penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) secara penuh di instalasi rawat jalan sejak 1 Oktober 2022 dan di instalasi rawat inap baru dimulai tanggal 17 Agustus 2023. Hasil survey internal bulan Januari 2023 kelengkapan pengisian rekam medis elektronik rawat jalan baru mencapai 78,51% dari 29.445 rekam medis elektronik rawat jalan yang diisi (Target 100%). Hasil survey internal pada bulan September 2023 kelengkapan pengisian rekam medis elektronik rawat inap baru mencapai 90,75% dari 1778 rekam medis elektronik yang diisi (Target 100%) (Laporan, 2023).

Angka pending klaim BPJS Januari-Juli 2023 di RSUD Brebes masih dinilai tinggi yaitu 16,45% (Laporan, 2023). Penelitian-penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa penyebab *dispute* klaim rawat inap BPJS adalah ketidaklengkapan berkas rekam medis, ketidaktepatan koding, dan kurangnya bukti dalam pemilihan diagnosa utama. Ketiga penyebab pending klaim ini dipengaruhi oleh kepatuhan Dokter Penanggung Jawab Pelayanan dalam mengisi rekam medis dengan lengkap, keterbatasan petugas koder baik dalam hal kuantitas dan kualitas, dan konsistensi tata laksana penyakit atau diagnosa, yang luarannya berupa hasil pemeriksaan penunjang. Implementasi RME diharapkan dapat meminimalisir kendala-kendala yang mengakibatkan pending klaim tersebut (Fenilho, 2023).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menerbitkan aturan RME yang terdapat dalam Permenkes No. 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Salah satu poin yang ditonjolkan di Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 yaitu kewajiban pengelolaan RME. Tujuan dari imbauan ini agar penyelenggaraan rekam medis bisa diatur sedemikian rupa yang berbasis sistem informasi sehingga nantinya dapat memajukan kualitas layanan kesehatan, menanggung keselamatan dan rahasia database, menciptakan pengelolaan rekam medis dengan berbasis RME (Rubiyanti, 2023).

Rumah Sakit yang berhasil menerapkan RME yang berfungsi sepenuhnya, memiliki beberapa keuntungan termasuk kemudahan akses informasi, meningkatkan kualitas pengambilan keputusan klinis, monitoring pasien, meningkatkan efisiensi serta keuntungan secara finansial. Sistem RME yang dapat diintegrasikan dengan sistem penagihan/klaim merupakan keunggulan yang paling dicari (Fenilho, 2023).

Kemenkes melalui Ditjen Bina Upaya Kesehatan telah membangun SIMRS-GOS sejak tahun 2012 dengan harapan bisa digunakan oleh semua RS di Indonesia. Data dari website Ditjen Pelayanan Kesehatan, pengguna SIMRS-

GOS V2 tercatat sebanyak 129 RS, jumlah tersebut masih sangat sedikit apabila dibandingkan dengan jumlah RS yang di akhir tahun 2022 mencapai 3.072 RS (4,2%). Banyak sistem informasi yang gagal diimplementasikan dikarenakan berbagai hal. Pada sektor pemerintah, pengembangan dan pemanfaatan sistem informasi sebagai wujud implementasi *e-government* yang kemudian disebut dengan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) tak selalu lancar dan sesuai harapan. Hasil analisis terhadap lebih dari 40 laporan penerapan *e-government* di negara berkembang didapatkan 35% gagal total, 50% gagal sebagian dan hanya 15% yang menuai keberhasilan (Meiyanti dkk, 2018; Pamungkas dkk, 2020). Faktor-faktor utama yang dapat menyebabkan kegagalan adalah kualitas dan kehandalan sistem, manusia sebagai pengguna akhir serta dukungan dari tingkat manajemen (Fatmasari dkk, 2022).

Evaluasi perlu dilakukan terhadap sistem yang telah berjalan untuk mengetahui aspek positif yang mendorong penggunaan sistem dan mengidentifikasi faktor yang menimbulkan hambatan. Evaluasi mencakup berbagai aspek dari penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di rumah sakit. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa trend evaluasi sistem informasi kesehatan tidak hanya melihat aspek teknologi melainkan juga mempertimbangkan aspek manusia dan organisasi. Dengan adanya evaluasi ini, rumah sakit dapat mengembangkan SIMRS dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna (*user*) serta faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan SIMRS serta manfaat yang diharapkan (Agustina dkk, 2018).

Mohamadali & Garibaldi (2010) telah melaporkan model baru evaluasi terintegrasi yaitu dengan menggabungkan tiga teori evaluasi sistem informasi yang sudah biasa digunakan. Ketiga teori evaluasi tersebut adalah model UTAUT dari Venkatesh (2003), model kesuksesan sistem informasi D&M IS *Success Model* dari DeLone & McLean (2003) dan model kesesuaian manusia-organisasi-teknologi (*Human Organization Technology*) atau HOT-Fit dari Yusof (2006). Model (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) UTAUT dan model kesuksesan D&M adalah model yang sangat baik. Pada model kesuksesan D&M, niat untuk menggunakan ditentukan oleh variabel-variabel kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan. Model UTAUT hanya menilai pengaruh variabel-variabel harapan kinerja (*performance expectancy*), harapan usaha (*effort expectancy*) dan pengaruh rekan (*partners influence*) ke niat penggunaan (*behavioral intention/ intention to use*) kemudian ke perilaku penggunaan (*use behavior*). Model UTAUT belum menghubungkan ke hasil-hasil penggunaan, sedangkan model kesuksesan telah menghubungkan ke hasil penggunaan dengan dampaknya (Mohamadali & Garibaldi, 2010).

Model UTAUT dan model kesuksesan D&M masih memiliki kelemahan yaitu tidak menilai faktor kesesuaian antara manusia-organisasi-teknologi. Kesuksesan atau kegagalan sistem informasi sangat bergantung pada kesesuaian antara tiga tingkatan yang saling terkait yaitu faktor-faktor manusia-organisasi-

teknologi (Pamugar dkk, 2014). Selain harus adanya kesesuaian tugas dan teknologi, harus ada juga kesesuaian antara individu dan organisasi. Sebagai contoh, jika pengguna tertentu tidak memiliki keterampilan untuk menggunakan teknologi baru, maka organisasi harus menyediakan pelatihan yang diperlukan. Peran organisasi ini pada akhirnya akan mempengaruhi pengguna untuk menerima teknologi, maka selain kesesuaian antara individu dan organisasi, kesesuaian antara organisasi dan teknologi juga sama pentingnya (Mohamadali & Garibaldi, 2010).

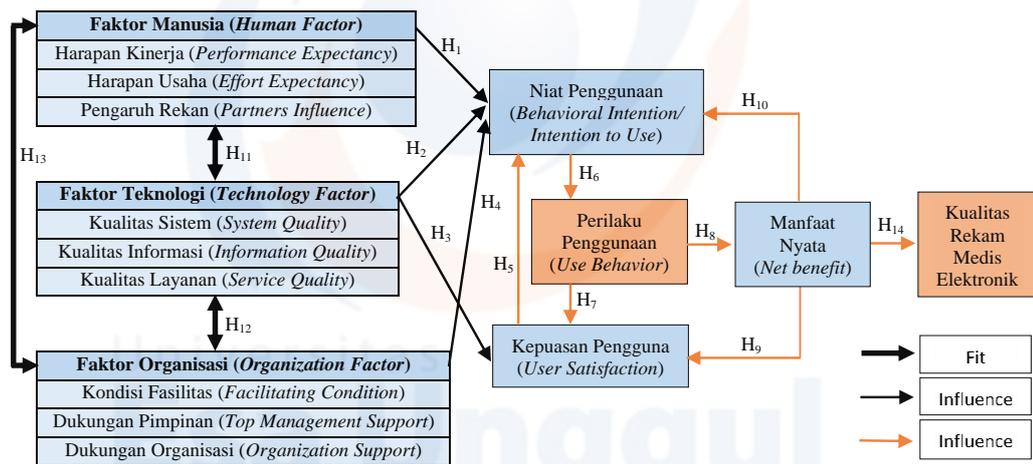
Penggabungan faktor-faktor pada model UTAUT dan D&M serta penambahan model kesesuaian manusia-organisasi-teknologi HOT-Fit akan menghasilkan model baru yang terintegrasi yang dapat memberikan representasi lebih baik atas faktor penentu niat pengguna (Pamugar dkk, 2014). Pembagian faktor penentu menjadi tiga variabel besar yaitu manusia (harapan kinerja, harapan usaha, pengaruh rekan), organisasi (kondisi fasilitas, dukungan pimpinan, dukungan organisasi), dan teknologi (kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan) terhadap niat penggunaan dan kepuasan pengguna kemudian ke manfaat nyata (Mohamadali & Garibaldi, 2010). Pengguna atau manusia perlu dievaluasi karena berhubungan langsung dengan sistem. Organisasi perlu dievaluasi karena pengenalan teknologi informasi baru dapat mengubah layanan, operasi, dan struktur organisasi. Teknologi perlu dievaluasi karena menjadi bagian dari sistem (Pamugar dkk, 2014).

Tabel 1.1 Kelengkapan konstruk/ variabel model penelitian ini

Konstruk/ Variabel	UTAUT	D&M	HOT-Fit	Model Terintegrasi	Model Penelitian Ini
Human Context					
- <i>Performance expectancy</i>	✓			✓	✓
- <i>Effort expectancy</i>	✓			✓	✓
- <i>Social influence</i>	✓			✓	✓
Organizational Context					
- <i>Facilitating condition</i>	✓			✓	✓
- <i>Top management support</i>			✓	✓	✓
- <i>Organization support</i>			✓	✓	✓
Technology Context					
- <i>System quality</i>		✓	✓	✓	✓
- <i>Information quality</i>		✓	✓	✓	✓
- <i>Service quality</i>		✓	✓	✓	✓
Others					
- <i>User Satisfaction</i>		✓	✓	✓	✓
- <i>Behavioral Intention</i>	✓	✓		✓	✓
- <i>Use Behavior</i>	✓	✓			✓
- <i>Net Benefits</i>		✓	✓	✓	✓
- <i>Kualitas RME</i>					✓

Pada Tabel 1 disajikan rangkuman kelebihan dan kekurangan konstruk dari masing-masing model evaluasi penerimaan dan kesuksesan sistem informasi dan kelengkapan konstruk model terintegrasi (Nurlani dan Permana, 2017). Kontribusi dari penelitian ini adalah berupa hasil modifikasi dari model

terintegrasi yaitu dengan menambahkan variabel kualitas RME setelah variabel manfaat nyata (*net benefit*) dan variabel perilaku penggunaan (*use behavior*) diantara variabel niat penggunaan (*behavioral intention*) dan kepuasan pengguna (*user satisfaction*), serta membalik arah panah menjadi dari variabel kepuasan pengguna ke niat penggunaan (H₅) dan dari manfaat nyata ke niat penggunaan (H₉) dan kepuasan pengguna (H₁₀), serta menambahkan arah panah baru dari niat penggunaan ke perilaku penggunaan (H₆), dari perilaku penggunaan ke kepuasan pengguna (H₇) dan ke manfaat nyata (H₈) (Lihat Gambar 1). Penambahan variabel baru dan perubahan arah anak panah serta penambahannya tersebut disesuaikan dengan model asalnya D&M *IS success model* (2003) yang menyatakan bahwa penggunaan (*use*) harus mendahului kepuasan pengguna (*user satisfaction*), tetapi penggunaan yang positif akan mengakibatkan kepuasan pengguna yang lebih tinggi. Secara bersama, peningkatan kepuasan pengguna akan meningkatkan niat menggunakan (*intention to use*) dan kemudian akan menggunakan (*use*). Manfaat nyata (*net benefit*) akan menguatkan minat menggunakan (*intention to use*) dan tingkat kepuasan pengguna (*user satisfaction*) (DeLone & McLean, 2003).



Gambar 1. 1 Kontribusi hasil modifikasi model terintegrasi Mohamadali & Garibaldi (2010) yang ditawarkan untuk analisis implementasi SIMRS-GOS V2 dan kualitas RME pada penelitian ini

Beberapa hasil penelitian yang mendukung pernyataan tersebut antara lain penelitian yang dilakukan Veeramotoo dkk (2018) yang menyatakan bahwa semua dimensi kepuasan pengguna memiliki keterkaitan positif dan signifikan dengan niat pengguna untuk menggunakan kembali sistem informasi (*continuous use behavior*). Hasil ini menunjukkan bahwa semakin puas pengguna dengan sistem informasi, semakin besar kemungkinan mereka untuk menggunakan kembali sistem tersebut (Ari dan Putri, 2022). Penelitian Liang & Zhang (2012) mengatakan bahwa kepuasan pengguna memediasi interaktivitas dan niat perilaku penggunanya. Penelitian Z. Wang dkk (2016) juga menemukan

bila adanya interaksi memiliki efek positif pada kepuasan pengguna yang akhirnya berlangsung pada timbulnya niat perilaku positif dari pengguna. Menurut penelitian Roy dkk (2017) yang dilakukan pada teknologi ritel di Australia menyebutkan bahwa kepuasan pengguna memediasi hubungan antara persepsi interaktivitas dengan hasil niat perilaku pengguna (Tanugraha, 2021).

Menurut Syam (1999), pertimbangan perilaku (*behavior*) dalam menggunakan suatu teknologi perlu mendapat perhatian khusus dalam konteks penerapan teknologi (Fathinah, 2013). Pengguna suatu sistem adalah manusia yang secara psikologis memiliki perilaku tertentu yang telah ada pada dirinya, yang menyebabkan aspek perilaku pengguna (*use behavior*) suatu teknologi informasi menjadi faktor yang penting pada setiap orang yang menggunakan teknologi informasi (Ernawati, 2016). Perilaku pengguna dan personil sistem diperlukan dalam pengembangan sistem, dan hal ini berkaitan dengan cara pandang pengguna sistem tersebut. Persepsi para personil yang terlibat dalam implementasi sistem akan berpengaruh pada akhir suatu sistem, apakah sistem itu berhasil atau tidak, bermanfaat atau tidak jika diterapkan (Anggraini, 2012).

Kualitas rekam medis sangat penting karena ikut menentukan mutu pelayanan yang ada di rumah sakit (Wirajaya dkk, 2019). Rekam medis elektronik merupakan salah satu bentuk bukti kemajuan teknologi informasi dalam layanan kesehatan yang berdampak positif ditinjau dari aspek ekonomi, aspek klinis, dan aspek akses informasi klinis (Tiorentap, 2020). Sistem pelayanan kesehatan yang menggunakan teknologi informasi menjadikan sistem yang lebih efisien, lebih aman, dan secara konsisten memberikan pelayanan berkualitas tinggi (Maryati, 2023). Penerapan RME memiliki potensi untuk meningkatkan pelayanan kesehatan melalui kemudahan komunikasi antara dokter, peningkatan efisiensi dokumentasi, berbagi informasi yang lebih baik, dan mendorong tanggung jawab bersama dengan pasien (Ariani, 2023).

Penelitian-penelitian terdahulu yang menggunakan model terintegrasi antara lain penelitian Sari (2016) terhadap sistem informasi pengelolaan keuangan daerah (SIPKD) menunjukkan bahwa ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh rekan kerja dari faktor manusia dan pelatihan dari faktor organisasi berpengaruh terhadap penggunaan SIPKD. Penelitian Nurlani dan Permana (2017) terhadap sistem informasi akademik (SIK) menunjukkan bahwa *performance expectancy* dan *effort expectancy* yang merupakan pembentuk faktor manusia (*human context*) diketahui memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *behavioral intention*. Pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan terhadap niat penggunaan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna dan dengan persepsi manfaat (*net benefits*). Penelitian Utomo dkk (2018) terhadap *e-learning* memberikan rekomendasi bahwa model evaluasi terintegrasi untuk kesuksesan dan penerimaan *e-learning* ini dapat menjadi alternatif referensi para peneliti lain dalam mengukur penerimaan dan kesuksesan sistem informasi. Penelitian yang dilakukan dapat menjadi referensi

dalam penerapan *e-learning* bagi institusi pendidikan yang berhubungan dengan pelaksanaan pembelajaran siswa. Penelitian Sarwono dkk (2019) terhadap *e-learning* menunjukkan bahwa variabel *social influence*, *service quality*, *user satisfaction*, *top management support*, dan *organization support* masuk ke dalam kategori cukup tinggi, dan variabel lainnya masuk ke kategori tinggi.

Peneliti belum menemukan laporan hasil penelitian analisis atau evaluasi penerimaan dan kesuksesan untuk sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) yang menggunakan model terintegrasi seperti penelitian-penelitian tersebut diatas. Berkaitan dengan hal tersebut penulis melakukan penelitian: “Analisis Implementasi SIMRS-GOS V2 Menggunakan Modifikasi Model Terintegrasi dan Implikasinya terhadap Kualitas Rekam Medis Elektronik (Studi di RSUD Brebes Kabupaten Brebes)”. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat diketahui hasil terhadap tiga aspek yaitu evaluasi penerimaan dan kesuksesan serta rekam medis elektronik yang berkualitas. Penerimaan sistem informasi dapat dilihat dari beberapa hal seperti kemauan pemakaian yang nampak pada pengguna untuk menerapkan sistem informasi dalam aktifitasnya dan keyakinan pengguna mengenai manfaat teknologi.

B. Identifikasi Masalah

1. Masih tingginya angka pending klaim diharapkan bisa diturunkan melalui penerapan rekam medis elektronik melalui implementasi SIMRS-GOS V2.
2. SIMRS-GOS V2 dikembangkan sejak 2012 diharapkan digunakan oleh seluruh RS di Indonesia.
3. Hasil penelitian menunjukkan angka kegagalan penggunaan sistem informasi cukup tinggi. Faktor utama penyebab kegagalan adalah kualitas dan kehandalan sistem, manusia serta dukungan dari manajemen/organisasi (Fatmasari dkk, 2022).
4. Diperlukan penelitian untuk menilai implementasi SIMRS-GOS V2 berupa pengaruh antara tiga tingkatan yang saling terkait yaitu antar faktor manusia-teknologi-organisasi dan kesesuaian antar masing-masing faktor manusia, teknologi dan organisasi serta manfaatnya terhadap kualitas rekam medis elektronik.

C. Pembatasan Masalah

1. Pada penelitian ini menggunakan modifikasi model teritegrasi untuk menganalisis implementasi SIMRS-GOS V2 dengan menambahkan variabel perilaku penggunaan (*use behavior*) pada hubungan antar faktor manusia-organisasi-teknologi dan variabel kualitas RME setelah *net benefit*.
2. Faktor manusia (*human factor*) atau pengguna terdiri atas dimensi-dimensi: harapan kinerja (*performance expectancy*), harapan usaha (*effort expectancy*), pengaruh rekan (*partners influence*).
3. Faktor teknologi (*technology factor*) terdiri atas dimensi-dimensi: kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*).

4. Faktor organisasi (*organization factor*) terdiri atas dimensi-dimensi: kondisi fasilitas (*facilitating condition*), dukungan pimpinan (*top management support*), dukungan organisasi (*organization support*).
5. Faktor lain (*others*) terdiri atas variabel-variabel: niat penggunaan (*behavioral intention*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), perilaku penggunaan (*use behavior*), manfaat nyata (*net benefit*) dan kualitas RME.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti merumuskan masalah penelitian yang mengacu pada analisis atau evaluasi model terintegrasi sebagai berikut : "Apakah ada pengaruh antara faktor manusia, faktor teknologi, faktor organisasi terhadap niat penggunaan sistem, kepuasan pengguna, perilaku penggunaan dan manfaat nyata serta kualitas RME implementasi SIMRS-GOS V2 ?"

1. Apakah faktor manusia (harapan kinerja, harapan usaha dan pengaruh rekan kerja) berpengaruh terhadap niat penggunaan?
2. Apakah faktor teknologi (kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan) berpengaruh terhadap niat penggunaan?
3. Apakah faktor teknologi (kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan) berpengaruh terhadap kepuasan pengguna?
4. Apakah faktor organisasi (kondisi fasilitas, dukungan pimpinan dan dukungan organisasi) berpengaruh terhadap niat penggunaan?
5. Apakah kepuasan pengguna berpengaruh terhadap niat penggunaan sistem informasi?
6. Apakah niat penggunaan berpengaruh terhadap perilaku penggunaan?
7. Apakah perilaku penggunaan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna?
8. Apakah perilaku penggunaan berpengaruh terhadap manfaat nyata?
9. Apakah manfaat nyata berpengaruh terhadap kepuasan pengguna?
10. Apakah manfaat nyata berpengaruh terhadap niat penggunaan?
11. Apakah terdapat kesesuaian/hubungan antara faktor manusia dan teknologi?
12. Apakah terdapat kesesuaian/hubungan antara faktor teknologi dan organisasi?
13. Apakah terdapat kesesuaian/hubungan antara faktor manusia dan organisasi?
14. Apakah manfaat nyata berpengaruh terhadap kualitas RME?

E. Tujuan Umum

1. Tujuan Umum
Tujuan umum penelitian untuk menganalisis pengaruh antara faktor manusia, faktor teknologi, faktor organisasi terhadap niat penggunaan sistem, kepuasan pengguna, perilaku penggunaan, manfaat nyata dan kualitas rekam medis implementasi SIMRS-GOS V2 di RSUD Brebes
2. Tujuan Khusus
 - a. Menganalisis pengaruh faktor manusia (harapan kinerja, harapan usaha dan pengaruh rekan kerja) terhadap niat penggunaan

- b. Menganalisis pengaruh faktor teknologi (kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan) terhadap niat penggunaan
- c. Menganalisis pengaruh faktor teknologi (kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan) terhadap kepuasan pengguna
- d. Menganalisis pengaruh faktor organisasi (kondisi fasilitas, dukungan pimpinan dan dukungan organisasi) terhadap niat penggunaan
- e. Menganalisis pengaruh kepuasan pengguna terhadap niat penggunaan sistem informasi
- f. Menganalisis pengaruh niat penggunaan terhadap perilaku penggunaan
- g. Menganalisis pengaruh perilaku penggunaan terhadap kepuasan pengguna
- h. Menganalisis pengaruh perilaku penggunaan terhadap manfaat nyata
- i. Menganalisis pengaruh manfaat nyata terhadap kepuasan pengguna
- j. Menganalisis pengaruh manfaat nyata terhadap niat penggunaan
- k. Menganalisis adanya kesesuaian/hubungan antara faktor manusia dan teknologi
- l. Menganalisis adanya kesesuaian/hubungan antara faktor teknologi dan organisasi
- m. Menganalisis adanya kesesuaian/hubungan antara faktor manusia dan organisasi
- n. Menganalisis pengaruh manfaat nyata terhadap kualitas RME

F. Kegunaan Hasil Penelitian

1. Manfaat Teoretis :
Mampu memberikan kontribusi ilmiah untuk ilmu manajemen rumah sakit berupa modifikasi model terintegrasi untuk analisis atau evaluasi SIMRS yaitu mengetahui penerimaan pengguna, pengaruh penggunaan dan manfaat nyata dan kualitas RME implementasi SIMRS-GOS V2 (kesuksesan) terhadap rumah sakit
2. Manfaat Praktis :
 - a. Diketuinya penerapan implementasi SIMRS-GOS V2 apakah dapat meningkatkan kualitas RME dengan harapan dapat menurunkan angka pending klaim BPJS yang dinilai masih sangat tinggi
 - b. Diketuinya penerapan penggunaan SIMRS-GOS V2 apakah dapat diterima oleh pengguna dan organisasi (manajemen) RS
 - c. Diketuinya penerapan penggunaannya apakah sukses dalam arti terbangunnya perilaku penggunaan sistem (bukti kepuasan pengguna) sehingga mendapatkan manfaat nyata bagi organisasi dan pengguna
 - d. Diketuinya kualitas SIMRS-GOS V2, tentunya hal ini memberi andil dalam peningkatan kualitas pelayanan secara keseluruhan
 - e. Hasil penelitian bisa menjadi bahan rekomendasi untuk Kemenkes dan para RS pengguna SIMRS-GOS V2