

## STRATEGI PENINGKATAN PENERIMAAN PENGGUNA REKAM MEDIS ELEKTRONIK

### STRATEGIES TO INCREASE USER ACCEPTANCE OF ELECTRONIC MEDICAL RECORDS

Izzatul Muna<sup>1\*</sup>, Guardian Yoki Sanjaya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Pascasarjana Kebijakan dan Manajemen Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup>Departemen Kebijakan dan Manajemen Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

#### ABSTRACT

**Background:** The benefits of using electronic medical records have encouraged the government and hospitals in Indonesia to continue developing them. User acceptance is a key variable in the mandatory use of electronic medical records. The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology is the theory used to evaluate EMR and factors that influence user acceptance, namely intention to use RME.

**Objective:** To exploring perceptions of user acceptance of electronic medical records at PKU Muhammadiyah Wonosobo Hospital.

**Methods:** This research used a descriptive case study approach at PKU Muhammadiyah Wonosobo Hospital with a sample of all users of outpatient electronic medical records. The research was conducted with in-depth interviews with 10 informants and distributing questionnaires to 95 respondents who were analyzed using SmartPLS.

**Results:** Outpatient RME users at PKU Muhammadiyah Wonosobo Hospital accept to use and utilize the system now and in the future due to positive perceptions of performance expectations, effort expectations, and facility conditions. Obstacles are still found that hamper the acceptance of outpatient RME users, including RME not yet integrated with all services in the hospital, RME feature dysfunction, interoperability interference, data access not automatic, availability of inappropriate infrastructure, lack of availability of skilled IT human resources, lack of regulation. Performance expectation has a positive and significant effect on usage intention ( $t=2.381$ ;  $p=0.018$ ). The expectation of effort has a positive and significant effect on intention to use ( $t=2.004$ ;  $p=0.046$ ). Facility conditions have a positive and significant effect on usage intention ( $t=2.245$ ;  $p=0.025$ ). Social influence has an insignificant positive effect on intention to use ( $t=1.179$ ;  $p=0.239$ ).

**Conclusions:** Increasing user acceptance of EMR is done by increasing performance expectations, business expectations, and facility conditions that support implementation. User expectations for the use of RME in the future are system improvements, all user needs accommodated, and interoperability so that the system can be fully integrated.

**Keywords:** *electronic medical record; acceptance technology; outpatient*

#### ABSTRAK

**Latar belakang:** Besarnya manfaat rekam medis elektronik mendorong pemerintah dan rumah sakit di Indonesia untuk terus mengembangkannya. Penerimaan pengguna menjadi variabel kunci dalam penggunaan rekam medis elektronik yang bersifat mandatori. Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) adalah teori yang digunakan untuk mengevaluasi RME dan faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna yaitu niat dalam menggunakan RME.

**Tujuan:** Mengeksplorasi persepsi penerimaan user rekam medis elektronik di RS PKU Muhammadiyah Wonosobo.

**Metode:** Penelitian ini merupakan studi kasus deskriptif di RS PKU Muhammadiyah Wonosobo dengan sampel seluruh user rekam medis elektronik rawat jalan. Penelitian dilakukan dengan wawancara mendalam sebanyak 10 informan dan penyebaran kuesioner sebanyak 95 responden yang dianalisis menggunakan SmartPLS

**Hasil:** Pengguna RME rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah Wonosobo menerima untuk menggunakan dan memanfaatkan sistem saat ini dan kedepannya karena persepsi positif terhadap ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, dan kondisi fasilitas. Masih ada kendala yang menghambat penerimaan pengguna RME rawat jalan meliputi RME belum terintegrasi dengan semua layanan di rumah sakit, disfungsi fitur RME, gangguan interoperabilitas, akses data tidak otomatis, ketersediaan infrasktruktur yang belum sesuai, kurangnya ketersediaan SDM IT yang terampil, belum adanya regulasi. Ekspektasi kinerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat penggunaan ( $t=2.381$ ;  $p=0.018$ ). Ekspektasi usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat penggunaan ( $t=2.004$ ;  $p=0.046$ ). Kondisi fasilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat penggunaan ( $t=2.245$ ;  $p=0.025$ ). Pengaruh sosial berpengaruh positif tidak signifikan terhadap niat penggunaan ( $t=1.179$ ;  $p=0.239$ ).

**Kesimpulan:** Peningkatan penerimaan user terhadap RME dilakukan dengan meningkatkan ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, dan kondisi fasilitas yang menunjang implementasi. Harapan user terhadap penggunaan RME kedepannya ada perbaikan sistem, semua kebutuhan user terakomodir, dan interoperabilitas sehingga sistem bisa full integrated.

**Kata kunci :** *rekam medis elektronik, penerimaan teknologi, pasien rawat jalan*

\*Penulis korespondensi. Email: izzatul.muna@mail.ugm.ac.id

## PENDAHULUAN

Implementasi rekam medis elektronik memberikan berbagai manfaat untuk pelayanan kesehatan di rumah sakit dari segi ekonomi, klinik, akses informasi, efisiensi komunikasi, dan manfaat strategis.<sup>1,2,3,4</sup> Banyaknya manfaat yang didapatkan mendorong pertumbuhan implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) di rumah sakit. Di Indonesia, RME menjadi salah satu agenda prioritas pemerintah dalam mewujudkan transformasi digital<sup>5</sup>. Dalam proses implementasi rekam medis elektronik, tentunya masing-masing menghadapi faktor yang mendukung maupun menghambat keberhasilan implementasi. Keterlibatan pengguna menjadi salah satu faktor kesuksesan dari sisi sumber daya manusia karena memastikan rekam medis elektronik sesuai dengan kebutuhan dan alur kerja, serta mempromosikan rasa memiliki dan penerimaan diantara staf<sup>6</sup>.

RS PKU Muhammadiyah Wonosobo pada awal tahun 2022 mulai mengimplementasikan RME yang bersifat mandatori dengan mitra pelaksana yang telah dibangun sejak 2018 berdasarkan konsep *user centered design*. Selama implementasi hampir satu tahun masih ditemukan beberapa kendala yang dihadapi dan ekspektasi dari pengguna yang belum tercapai. Selain itu, manajemen rumah sakit menargetkan implementasi rekam medis elektronik di seluruh unit layanan dan unit kerja di tahun 2023. Oleh karena hal-hal tersebut maka perlu dilakukan evaluasi bagaimana penerimaan pengguna terhadap rekam medis elektronik apakah sesuai dengan ekspektasi dan kebutuhan pengguna. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi persepsi penerimaan *user* rekam medis elektronik di RS PKU Muhammadiyah Wonosobo.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus deskriptif dengan satu unit analisis. Studi kasus digunakan untuk menggambarkan sebuah fenomena dengan menggunakan berbagai sumber data untuk memperkuat kesimpulan yang dibuat. Sumber data yang digunakan adalah data kualitatif dan kuantitatif. Peneliti mengambil lokasi di rawat jalan dengan sampel seluruh *user* rekam medis elektronik rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah Wonosobo. RS PKU Muhammadiyah Wonosobo telah mengimplementasikan RME di rawat jalan secara mandatori sejak awal tahun 2022 berdasar *user centered design* tetapi masih ada kendala dan ekspektasi *user* yang belum dipenuhi kebutuhannya. Waktu penelitian dilakukan sejak 9 April 2023 - 17 Mei 2023.

Pengambilan data dilakukan dengan wawancara dan penyebaran kuesioner kepada subjek penelitian. Wawancara mendalam dilakukan pada 10 informan yaitu dokter, perawat, radiografer, analis laboratorium, petugas farmasi, fisioterapi, pendaftaran dan petugas IT dengan metode semi terstruktur yang dipilih secara

*purposive sampling*. Penyebaran kuesioner dengan *total sampling* sebanyak 95 responden seluruh pengguna RME. Kuesioner berupa pernyataan tertutup dengan menggunakan skala Likert 5 yaitu Sangat Tidak Setuju; Tidak Setuju; Netral; Setuju; dan Sangat Setuju.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu usia responden minimal 18 tahun, tercatat sebagai karyawan rumah sakit, dan menggunakan RME dalam tugasnya. Adapun kriteria eksklusi yaitu karyawan yang dalam masa cuti saat pengambilan data dan karyawan yang membutuhkan asisten dalam penggunaan RME.

Variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah ekspektasi kinerja, ekpektasi usaha, pengaruh sosial, kondisi fasilitas, dan niat penggunaan RME berdasarkan kerangka *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*<sup>7</sup>. Data kualitatif dianalisis menggunakan analisis tematik, sedangkan data kuantitatif dianalisis menggunakan analisis SEM-PLS dengan bantuan *software* SmartPLS.

## HASIL

Pelayanan poliklinik rawat jalan RS PKU Muhammadiyah Wonosobo terdiri dari 17 klinik meliputi dokter umum, dokter gigi umum, dokter spesialis, dan dokter gigi spesialis. Pelayanan rawat jalan didukung oleh pelayanan penunjang meliputi pelayanan farmasi, psikolog, fisioterapi, terapi wicara, laboratorium, radiologi, dan gizi. Keaktifan pengguna RME rawat jalan pada bulan Mei 2023 dari 124 user rawat jalan yang terbanyak menggunakan rekam medis elektronik adalah dokter, kemudian 5 user yang paling aktif adalah mulai dari bagian farmasi sebanyak 60 kali log in/orang; perawat sebanyak 35.54 kali log in/orang; analis kesehatan 27.5 kali log in/orang; Pendaftaran 26.27 kali log in/orang; Dokter 21 kali log in/orang. User yang paling sedikit log in ke dalam sistem sebanyak satu kali dalam satu bulan yaitu dari dokter dan yang terbanyak adalah dari petugas farmasi sejumlah 237 kali diikuti perawat sejumlah 138 kali.

**Tabel 1.** Karakteristik informan wawancara mendalam

|                      | Variabel            | Frekuensi | Prosentase (%) |
|----------------------|---------------------|-----------|----------------|
| Jenis Kelamin        | Laki-laki           | 3         | 30             |
|                      | Perempuan           | 7         | 70             |
| Usia                 | 21 - 30             | 2         | 20             |
|                      | 31 - 40             | 7         | 70             |
|                      | 41 - 50             | 1         | 10             |
| Pendidikan Terakhir  | Diploma             | 4         | 40             |
|                      | Sarjana             | 5         | 50             |
|                      | Pasca Sarjana       | 1         | 10             |
| Profesi              | Dokter Spesialis    | 1         | 10             |
|                      | Dokter Umum         | 1         | 10             |
|                      | Perawat/Bidan       | 1         | 10             |
|                      | Analisis Kesehatan  | 1         | 10             |
|                      | Petugas Farmasi     | 1         | 10             |
|                      | Rehabilitasi Medik  | 1         | 10             |
|                      | Radiografer         | 1         | 10             |
|                      | Petugas Pendaftaran | 1         | 10             |
|                      | Petugas IT          | 2         | 20             |
| Lama Kerja           | 1 - 5 tahun         | 2         | 20             |
|                      | >5 tahun            | 8         | 80             |
| Lama Menggunakan RME | >6 bulan            | 10        | 100            |

**Tabel 2.** Karakteristik responden penelitian

| Variabel             |                     | Frekuensi | Prosentase (%) |
|----------------------|---------------------|-----------|----------------|
| Jenis Kelamin        | Laki-laki           | 32        | (34)           |
|                      | Perempuan           | 63        | (66)           |
| Usia                 | 21 - 30             | 51        | (53,7)         |
|                      | 31 - 40             | 36        | (37,9)         |
|                      | 41 - 50             | 7         | (7,4)          |
|                      | 51 - 60             | 1         | (1,1)          |
| Pendidikan Terakhir  | SMA atau Sederajat  | 6         | (6,3)          |
|                      | Diploma             | 43        | (45,3)         |
|                      | Sarjana             | 29        | (30,5)         |
|                      | Pasca Sarjana       | 17        | (17,9)         |
| Profesi              | Dokter Spesialis    | 16        | (16,8)         |
|                      | Dokter Umum         | 6         | (6,3)          |
|                      | Perawat/Bidan       | 19        | (20)           |
|                      | Analisis Kesehatan  | 11        | (11,6)         |
|                      | Petugas Farmasi     | 11        | (11,6)         |
|                      | Rehabilitasi Medik  | 7         | (7,4)          |
|                      | Radiografer         | 8         | (8,4)          |
|                      | Petugas Pendaftaran | 15        | (15,8)         |
| Petugas IT           | 2                   | (2,1)     |                |
| Lama Kerja           | < 1 tahun           | 6         | (6,3)          |
|                      | 1 - 5 tahun         | 45        | (47,4)         |
|                      | >5 tahun            | 44        | (46,3)         |
| Lama Menggunakan RME | < 1 bulan           | 2         | (2,1)          |
|                      | 1 - 6 bulan         | 12        | (12,6)         |
|                      | >6 bulan            | 81        | (85,3)         |

### Persepsi Manfaat

Rekam medis elektronik dianggap bermanfaat dalam pekerjaan karena bisa mempermudah pekerjaan, membantu pekerjaan, mempercepat pelayanan, dan mengurangi beban kerja.

*"Sebenarnya kalau dari produktivitas sudah sangat membantu dari pekerjaan,, karena kan terintegrasi dari awal sudah tidak tulis menulis,, (Informan 3)*

Manfaat RME juga didorong oleh adanya interoperabilitas RME dengan aplikasi di luar rumah sakit. RME yang saat ini digunakan di rawat jalan telah terhubung dengan sistem lain di luar rumah sakit seperti BPJS (V-klaim, MJKN), SITB, e-klaim, dan sudah dipersiapkan integrasi data dengan Satu Sehat.

Persepsi negatif pada kinerja terjadi pada user analis laboratorium karena masih menggunakan dua SIM untuk melakukan pengentrian hasil laboratorium dikarenakan belum mencakup semua unit pelayanan di rumah sakit. Selain itu persepsi negatif terhadap kinerja RME karena masih ada fitur yang belum berfungsi, ada kebutuhan di unit yang belum terakomodir, ada user yang belum percaya sepenuhnya menggunakan RME, dan tidak adanya perbedaan kinerja dari penggunaan sistem yang lama dengan sistem yang baru.

*"...kan yang bikin ee double kalau pas pasien misal pasien pertama dari poli kemudian ternyata dia rawat inap kita masih harus mengorder dua kali" (Informan 1)*

*"Jadi karena belum berjalan 100%, kalau untuk eresep kita sangat terbantu,, tapi pekerjaan itu kan utuh ya,, kalau setengahnya kita terbantu tapi ada bagian-bagian lain yang kita masih belum.. (Informan 10)*

### Persepsi Kemudahan

Penggunaan RME dinilai mudah dalam pengoperasian, mudah dalam proses mempelajari sistem, dan mudah dalam pencarian data oleh sebagian besar informan. Penggunaan RME mudah dalam pengoperasian karena lebih sederhana, data terintegrasi, tampilan menarik, sesuai dengan rekam medis manual, sesuai workflow rumah sakit, dan menggunakan istilah-istilah yang dipakai user setiap hari, serta dari sisi user sendiri juga mudah beradaptasi. RME mudah dalam proses mempelajari sistem karena hampir sama dengan sistem yang lama, bisa dipelajari sendiri, tersedia video tutorial, dan dari vendor sering mengadakan trial user. RME mudah dalam pencarian data karena terdapat fitur untuk melihat riwayat dan dokumentasinya lengkap.

*"Kalau dari pengoperasiannya sih mudah sebenarnya,, tinggal diconfirm masuk*

*proses, setelah input hasil nanti selesai" (Informan 1)*

*"Kalau dari kita sih sering-sering kita sering trial ya,, supaya usernya lebih akrab dengan sistemnya,, (Informan 9)*

*"Masih mudah misalnya mencari kayak emr gitu,, itu mudah,, obat itu semuanya sudah terdokumentasi dengan lengkap" (Informan 7)*

Persepsi negatif terkait kesulitan saat menggunakan RME menurut informan karena ada data yang masih belum terintegrasi, akses data tidak otomatis, dan tidak ada pemberitahuan jika ada fitur baru.

*"Terlalu banyak tahapnya,, kayak kalau mau erm saja pas sama dr. \*\*\*\* itu ..harus reload dulu tidak otomatis.. (Informan 3)*

### Pengaruh Lingkungan Kerja

Rekan kerja saling mendukung karena saling memotivasi dan mengingatkan dalam menggunakan RME, membantu mengatasi masalah, dan berbagi pengalaman. Atasan memberikan dukungan berupa komitmen penuh untuk implementasi full RME, menyampaikan update perkembangan, dan membantu mengatasi permasalahan.

*"Iyaa,, perawat membantu sekali,, sangat mendukung saya.. karena kalau misalnya apa-apa dia selalu cepet, sigap,, membantu,, menelponkan kee,, siapa itu yang suka memperbaiki,, dari vendornya,, itu selalu cepat, maksudnya gerak cepat untuk mengatasi itu,, (Informan 5)*

*"dari atasan sendiri atasan langsung itu mendukung,, misalkan ini ada laporan,, ini itu nggak bisa,, ini ada kendala,, support langsung ini..ini.. ini..." (Informan 3)*

### Persepsi Kondisi Fasilitas

Kondisi fasilitas dinilai berdasarkan ketersediaan sarana prasarana, kemampuan dan keterampilan user, dan kemudahan dalam mencari bantuan ketika kesulitan dalam menggunakan RME. Ketersediaan device untuk menggunakan RME mayoritas sudah mencukupi. Menurut petugas IT juga sudah ada perbaikan jaringan sejak implementasi RME. Namun, masih ada fasilitas yang belum memadai karena dari segi infrasktruktur masih perlu perbaikan koneksi, upgrade perangkat yang sudah ada, pengembangan server, maintenance rutin, dan perlu tambahan alat pendukung dalam penggunaan RME. Gangguan koneksi menjadi hal yang paling banyak dirasakan oleh user dan bahkan pernah terjadi downtime.

*"itu dari segi hardwarenya sih,, maksudnya komputernya karena sering.. apa*

*namanya,,sering kalau pas lagi rame banget,, jadi lemot ..entah komputernya juga lama trus \*\*\* (erm) juga agak lemot jadi ngehank2..” (Informan 1)*

Grup Whatsapp untuk koordinasi antar staf pelaksana, manajemen rumah sakit, dan vendor sudah tersedia sehingga lebih memudahkan dan mempercepat respon dari untuk menindaklanjuti masalah yang terjadi di lapangan. Namun, menurut responden masih ada masalah yang belum terselesaikan secara tuntas sehingga masih sering terulang ketika di lapangan. Responden juga mengharapkan dari vendor untuk bisa *standby* ketika sering terjadi *trouble* sehingga bisa membantu petugas yang sedang pelayanan langsung ke pasien.

### Niat Penggunaan RME

Niat penggunaan RME rawat jalan didorong adanya kebijakan pemerintah terkait implementasi RME, kewajiban dari rumah sakit, motivasi adanya perkembangan teknologi, dan dari sisi aplikasi RME sendiri yang ada perbaikan, tampilan yang lebih menarik, dan kebutuhan *user* yang sebagian besar terakomodir.

*“Kalau dari saya pribadi dan juga teman-teman Insya Allah sepaham untuk tetap menggunakan emr, jadi kan semua harus digitalisasi,, jadi harus mengikuti perkembangan dari zaman kita, zaman digitalisasi, jadi saya mendukung untuk melakukan pekerjaan salah satunya menggunakan SIMRS secara digitalisasi semua jadi untuk berkoordinasi pun antar unit-unit itu lebih mudah jika menanyakan hasil khususnya di radiologi” (Informan 2)*

Ekpektasi responden dalam menggunakan RME kedepan adalah menjadi lebih baik lagi sesuai dengan

kebutuhan *user*, yaitu berupa alur yang lebih sederhana, data terintegrasi semua, ada tambahan fitur yang sesuai kebutuhan, dan tampilan lebih dioptimalkan untuk menarik *user*.

*“Kalau misalnya itu sudah sesuai dengan apa yang kita harapkan, poin-poin yang kita sering komplainkan benar-benar ter-kunci atau diperbaiki seperti itu.. kita sebenarnya enak,, enak banget pakai ini,, nyaman,, lebih.. baik,,” (Informan 4)*

### Analisis Pengaruh Antar Variabel

Analisis multivariat yang digunakan dengan permodelan persamaan struktural atau dikenal *Structural Equation Model (SEM)* menggunakan metode *Partial Least Square (PLS)* dengan bantuan *software Smart-PLS*. *Convergent validity* dinilai dengan menggunakan parameter *outer loading* dan *AVE (Average Variance Extracted)*. Berdasarkan hasil keseluruhan nilai *outer loading* > 0.5 dan nilai *AVE* > 0.5 maka telah memenuhi kriteria validitas konvergen dengan baik. Nilai *cross loading* pada masing-masing item memiliki nilai paling besar saat dihubungkan dengan konstruk endogenya dibandingkan dengan ketika dihubungkan dengan konstruk endogen lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa setiap indikator telah tepat untuk menjelaskan konstruk endogen masing-masing dan membuktikan bahwa *discriminant validity* seluruh item adalah valid. Nilai *discriminant validity* berdasarkan nilai *cross loading*. Standar nilai yang digunakan untuk *cross loading* yaitu harus lebih besar dari 0,7 atau dengan membandingkan nilai *square root average variance extracted (AVE)* setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model.

**Tabel 3.** Nilai AVE Variabel

| Variabel           | Average Variance Extracted (AVE) |
|--------------------|----------------------------------|
| Ekspektasi Kinerja | 0.782                            |
| Ekspektasi Usaha   | 0.625                            |
| Pengaruh Sosial    | 0.667                            |
| Dukungan Fasilitas | 0.676                            |
| Niat Penggunaan    | 0.905                            |

Berdasarkan tabel 4, *composite reliability* pada masing-masing indikator menunjukkan angka diatas 0,7 sehingga seluruh indikator variabel dinyatakan reliabel.

*Chronbach's Alpha* dari kelima variabel lebih dari 0.7 sehingga seluruh indikator dinyatakan reliabel.

**Tabel 4.** Hasil perhitungan reliabilitas

| Variabel           | <i>Cronbach's Alpha</i> | <i>Rho_A</i> | <i>Composite Reliability</i> |
|--------------------|-------------------------|--------------|------------------------------|
| Ekspektasi Kinerja | 0.931                   | 0.946        | 0.947                        |
| Ekspektasi Usaha   | 0.790                   | 0.818        | 0.867                        |
| Pengaruh Sosial    | 0.836                   | 0.857        | 0.889                        |
| Dukungan Fasilitas | 0.759                   | 0.763        | 0.862                        |
| Niat Penggunaan    | 0.905                   | 0.905        | 0.940                        |

Dalam metode resampling *bootstrapping*, nilai signifikansi t-value adalah 1,96 (*significance level*= 5). Hasil uji statistic untuk menguji signifikansi indikator variabel

laten pada *second order* konstruk disajikan pada tabel 5.

**Tabel 5.** Hasil bootstrapping

|  | <i>Original Sample (O)</i> | <i>Sample Mean (M)</i> | <i>Standard Deviation (STDEV)</i> | <i>T Statistics (O/STDEV)</i> | <i>P Values</i> |
|--|----------------------------|------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Dukungan Fasilitas X4 -> Niat Penggunaan Y | 0.284                      | 0.273                  | 0.126                             | 2.245                         | 0.025           |
| Pengaruh Sosial X3 -> Niat Penggunaan Y    | 0.097                      | 0.117                  | 0.082                             | 1.179                         | 0.239           |
| Ekspektasi Usaha X2 -> Niat Penggunaan Y   | 0.201                      | 0.214                  | 0.101                             | 2.004                         | 0.046           |
| Ekspektasi Kinerja X1 -> Niat Penggunaan Y | 0.280                      | 0.280                  | 0.118                             | 2.381                         | 0.018           |

Gambar 1 menunjukkan bahwa nilai R-square untuk variabel Niat Penggunaan sebesar 0.523 yang artinya bahwa prosentase besarnya pengaruh ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, kondisi fasilitas, dan pengaruh sosial sebesar 52.3% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

## PEMBAHASAN

Pada organisasi yang menerapkan sistem secara mandatori, staf tidak memiliki posisi tawar yang baik dalam memilih untuk menggunakan atau tidak, tetapi penerimaan pengguna tetap harus dipertimbangkan sehingga pemanfaatan sistem RME bisa dioptimalkan untuk menunjang kinerja dan mendapatkan manfaat

strategis lain yang diharapkan rumah sakit<sup>8</sup>. Selain kebutuhan pengguna dipertimbangkan dalam tahap desain dan pengembangan, pengalaman pengguna dalam menggunakannya juga harus dilakukan evaluasi<sup>9</sup>. Menurut penuturan informan masih ada kebutuhan-kebutuhan yang belum terakomodir dan fitur-fitur dalam RME yang belum berfungsi optimal sehingga RME belum bisa dimanfaatkan sepenuhnya.

RME dapat meningkatkan kinerja staf karena dengan menggunakan RME bisa mempermudah pekerjaan, membantu pekerjaan, mempercepat pelayanan, dan mengurangi beban kerja. jika RME dianggap mampu meningkatkan kinerja dan memberi man-

faat lebih maka *user* mudah menerima RME<sup>10</sup>. Selain performa kinerja RME itu sendiri, penerimaan *user* juga dipengaruhi oleh kemampuan kompatibilitas dan interoperabilitas dengan sistem lain yang mendukung pekerjaan *user*. Interoperabilitas, kompatibilitas, dan integrasi antar sistem yang tidak baik akan menghambat implementasi dan adopsi RME<sup>11</sup>. Harapan dengan adanya integrasi data, pengambilan keputusan dan kebijakan menjadi lebih cepat, mudah, dan akurat. Hal tersebut menjadi tantangan bagi penyedia sistem RME untuk bisa melakukan interoperabilitas dengan sistem yang lainnya sehingga memudahkan pengguna dalam pekerjaannya.

Kemudahan menggunakan RME karena *user* sudah terbiasa atau mudah dalam beradaptasi. Jika melihat dari karakteristik pengguna RME rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah 91,6% adalah usia 21 - 40 tahun. Pada generasi milenial teknologi dianggap sebagai bagian yang penting bagi kehidupan dan pekerjaan mereka sehingga lebih mudah untuk beradaptasi secara cepat dengan teknologi baru<sup>12</sup>. Alur yang sederhana, integrasi data, tampilan yang menarik, bahasa yang mudah dipahami, akses informasi disampaikan informan menjadi faktor kemudahan dalam penggunaan. Sistem berkualitas diantaranya harus memenuhi kriteria data akurat, tersedia, fitur berfungsi, fleksibel, sedangkan informasi dalam RME berkualitas diantaranya jika merupakan hal yang penting, kelengkapan, relevan, bermanfaat<sup>13</sup>.

Penyedia pelayanan kesehatan dalam meningkatkan penerimaan dan penggunaan RME perlu memperhatikan ketersediaan infrastrukturnya untuk menunjang implementasi<sup>2,14</sup>. Secara kuantitas dari sebagian besar informan sudah merasa mencukupi dari ketersediaan komputer. Namun, masih perlu dievaluasi lebih luas lagi terkait dengan ketersediaan sarana prasarana yang lain. Adanya grup koordinasi antar *user*, pimpinan rumah sakit, dan mitra pelaksana memudahkan pengguna RME untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi selama implementasi. Komitmen yang kuat dan keterlibatan yang relevan pemangku kepentingan dan jaringan kolaboratif dengan mitra pelaksana bisa menjadi fasilitator keberlanjutan implementasi RME<sup>15</sup>.

Terdapat perbedaan hasil kualitatif dan kuantitatif, informan menyatakan bahwa sebagian besar lingkungan kerja mendukung untuk penggunaan RME, tetapi hasil data kuantitatif tidak menunjukkan ada pengaruh signifikan dari lingkungan kerja. Hal ini bisa disebabkan karena implementasi RME yang sudah berjalan 1 tahun dimana pengaruh sosial hanya penting pada tahap awal pengalaman individu dengan teknologi, dari waktu ke waktu terjadi penurunan pengaruh sehingga menjadi tidak signifikan<sup>16</sup>. Pengguna menganggap penggunaan RME sudah menjadi bagian dari pekerjaan

kesehariannya sehingga intervensi pada pengaruh sosial tidak berpengaruh.

Harapan dan kendala pengguna harus mampu dikelola dengan baik sehingga dapat meningkatkan penerimaan pengguna dan penggunaan RME yang akan mewujudkan manfaat strategis yang diperoleh rumah sakit. Komoditas yang menunjang implementasi RME seperti *device*, jaringan, server, software database harus dilakukan perbaikan. Ketersediaan sumber daya IT yang terampil juga disesuaikan dengan kebutuhan. Adanya *champion* akan membantu menjembatani antara pengguna dan petugas IT atau vendor<sup>6</sup>. Sistem RME juga perlu dilakukan perbaikan berdasarkan user centered design dan memperhatikan kualitas sistem, informasi, dan layanan. Regulasi, standar, dan kebijakan perlu ditetapkan untuk mengatasi masalah privasi dan keamanan.

## KESIMPULAN

Pengguna RME rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah Wonosobo menerima untuk menggunakan dan memanfaatkan sistem saat ini dan kedepannya karena persepsi positif terhadap ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, dan kondisi fasilitas. Faktor yang menghambat penerimaan pengguna RME rawat jalan meliputi sistem belum terintegrasi dengan semua layanan di rumah sakit, disfungsi fitur RME, gangguan interoperabilitas, akses data tidak otomatis, ketersediaan infrasktruktur yang belum sesuai, kurangnya ketersediaan SDM IT yang terampil, belum adanya regulasi. Harapan user terhadap penggunaan RME kedepannya seperti perbaikan sistem, semua kebutuhan *user* terakomodir, dan interoperabilitas sehingga sistem bisa *full integrated*.

Rumah sakit perlu meningkatkan performa kinerja RME dengan memperbaiki dan mengembangkan RME bersama mitra pelaksana berdasar *User Center Design*, memperhatikan kualitas sistem, informasi, dan pelayanan, serta meningkatkan kemampuan kompatibilitas dan interoperabilitas sistem baik dengan aplikasi lain. Perbaikan infrastruktur yang mendukung meliputi sumber daya manusia bidang IT yang terampil dan komoditas terutama untuk perbaikan koneksi dan peningkatan kapasitas server yang menunjang sistem IT di rumah sakit. Rumah sakit menetapkan regulasi, standar, dan kebijakan untuk mengatur privasi dan keamanan data, pasien, dan pengguna. Rumah sakit memperkuat elemen sumber daya manusia yang berkontribusi dalam implementasi RME meliputi pemangku kepentingan dari pemerintah, pemilik rumah sakit, pihak swasta, mitra pelaksana, *end user*, dan pasien serta membentuk *champion* yang menjadi jembatan antara pengguna dan IT atau vendor.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada direktur, wakil direktur, seluruh manajer dan insan RS PKU Muhammadiyah Wonosobo RS, staf Minat Manajemen Rumah Sakit (Prodi Kebijakan dan Manajemen Kesehatan), serta rekan-rekan MMR angkatan 2021.

## REFERENSI

1. Amatayakul, M. K. (2013). *Electronic Health Records A Practical Guide For Professionals and Organization*. (M. K. Amatayakul, Ed.) (5th ed.). Jakarta
2. Amin, M., Setyonugroho, W., & Hidayah, N. (2021). Implementasi Rekam Medik Elektronik: Sebuah Studi Kualitatif. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(1), 430-442. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i1.557>
3. Rizky, D., & Tiorentap, A. (2020). Manfaat Penerapan Rekam Medis Elektronik Di Negara Berkembang: Systematic Literature Review. *Health Information Management Journal ISSN*, 8(2), 2655-9129.
4. Andriani, R., Kusnanto, H., & Istiono, W. (2017). Analisis Kesuksesan Implementasi Rekam Medis Elektronik Di Rs Universitas Gadjah Mada. *Jurnal Sistem Informasi*, 13(2), 90. <https://doi.org/10.21609/jsi.v13i2.544>
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Cetak Biru Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024*.
6. Fennelly, O., Cunningham, C., Grogan, L., Cronin, H., O'Shea, C., Roche, M., Lawlor, F., & O'Hare, N. (2020). Successfully implementing a national electronic health record: a rapid umbrella review. In *International Journal of Medical Informatics (Vol. 144)*. Elsevier Ireland Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104281>
7. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
8. Koh, C. E., Prybutok, V. R., Ryan, S. D., & Wu, Y. (2010). A model for mandatory use of software technologies: An integrative approach by applying multiple levels of abstraction of informing science. *Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 13, 177-203. <http://www.inform.nu/Articles/Vol13/ISJv13p177-203Koh561.pdf>
9. Silvestre, E. (2018). *How Electronic Health Records Strengthen the Health Systems of Low- and Middle-Income Countries : Learning from Eswatini and Mexico*. Chapel Hill, NC : MEASURE Evaluation, University of North Carolina.
10. Muchlis, H., & Sulistiadi, W. (2022). Evaluasi Rekam Medis Elektronik Menggunakan Model Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 533-540.
11. Tsai, C. H., Eghdam, A., Davoody, N., Wright, G., Flowerday, S., & Koch, S. (2020). Effects of electronic health record implementation and barriers to adoption and use: A scoping review and qualitative analysis of the content. *Life*, 10(12), 1-27. <https://doi.org/10.3390/life10120327>
12. Kusuma, R. S. (2017). Penggunaan internet oleh dosen berdasarkan gender dan generasi. *Komuniti: Jurnal Komunikasi dan Teknologi Informasi*, 8(1), 53-63.
13. Yusof, M. M., Kuljis, J., Papazafeiropoulou, A., & Stergioulas, L. K. (2008). An evaluation framework for Health Information Systems: human, organization and technology-fit factors (HOT-fit). *International Journal of Medical Informatics*, 77(6), 386-398. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2007.08.011>
14. Faida, E. W., Supriyanto, S., Haksama, S., Markam, H., & Ali, A. (2022). The Acceptance and Use of Electronic Medical Records in Developing Countries within the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology Framework. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(E), 326-336. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8409>
15. Kaboré, S. S., Ngangue, P., Soubeiga, D., Barro, A., Pilabré, A. H., Bationo, N., Pafadnam, Y., Drabo, K. M., Hien, H., & Savadogo, G. B. L. (2022). Barriers and facilitators for the sustainability of digital health interventions in low and middle-income countries: A systematic review. *Frontiers in Digital Health*, 4(November), 1-16. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2022.1014375>
16. Venkatesh, Viswanath, Fred D. Davis. 2000. A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, Vol. 46, No. 2, pp. 186-204.