

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum

Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto merupakan rumah sakit milik Kementerian Pertahanan khususnya TNI AD yang lokasinya terletak di kelurahan Gondokusuman Kecamatan Kota Baru, Kota Yogyakarta. Rumah Sakit Tk III 04.06.02 Dr Soetarto berada di tengah Kota Yogyakarta yang didirikan pada Tahun 1951. Luas tanah 40.350 m² , Luas Bangunan 15.801 m² Status Tanah dan Bangunan Hak Pakai. Tanah tersebut didapat dari Pemerintah DIY Yogyakarta, yang merupakan tanah sultan ground. Rumah Sakit Tk III dr Soetarto adalah Rumah Sakit tipe C dengan kapasitas 102. Rumah Sakit Tk III 04.06.03. Dr. Soetarto merupakan rumah sakit milik TNI AD yang berada di Kota Yogyakarta dan menjadi sebuah kebanggaan masyarakat Kota Yogyakarta. Pelayanan yang dapat diberikan di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto kelas C adalah Pelayanan Medik Umum, Pelayanan Gawat Darurat, Pelayanan Medik Spesialis Dasar, Pelayanan Spesialis Penunjang Medik, Pelayanan Medik Spesialis Gigi Mulut, Pelayanan Keperawatan dan Kebidanan, Pelayanan Penunjang Klinik dan Pelayanan Penunjang Non Klinik.

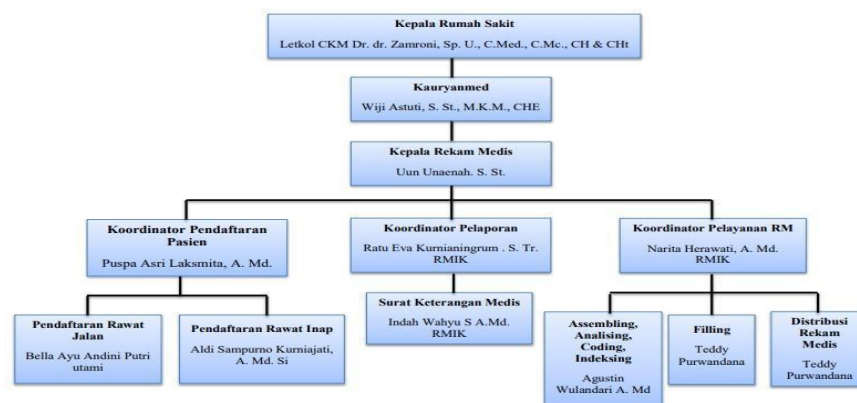
Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto mempunyai fungsi memberikan pelayanan kesehatan paripurna dengan motto “Senyum,

Salam, Sapa, Sentuh, Sembuh”. Dalam mengemban fungsi tersebut diatas, Rumah Sakit Tk.III 04.06.03 Dr. Soetarto mempunyai tugas pokok berupa:

1. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang bermutu tinggi.
2. Senantiasa meningkatkan kompetensi sumber daya manusia Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr.Soetarto agar selalu memberikan pelayanan secara profesional, etis dan bermartabat.
3. Menyediakan wahana bagi pendidikan tenaga kesehatan, dalam turut serta menyumbang upaya mencerdaskan bangsa.

Tujuan Rumah Sakit Tk III 04.06.03. dr.Soetarto adalah “Meningkatkan derajat kesehatan bagi semua lapisan masyarakat Kota Yogyakarta melalui pelayanan kesehatan yang berkualitas prima dan komprehensif yang ditunjang dengan tenaga yang profesional, produktif, berkomitmen tinggi serta manajemen yang efektif dan mandiri”.

Unit rekam medis Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta berada dibawah tanggung jawab kepala urusan pelayanan medik.



Gambar 3 Struktur Organisasi Instalasi Rekam Medis

Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta menggunakan sistem rekam medis elektronik Khanza atau yang dikenal dengan sebutan SIMKES Khanza dan digunakan sejak Agustus 2022. SIMKES Khanza merupakan aplikasi sistem informasi manajemen kesehatan yang dapat digunakan rumah sakit, klinik, puskesmas, serta praktek mandiri yang bersifat gratis serta open source. Penerapan Rekam Medis elektronik Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta telah dilengkapi tanda tangan elektronik. Tanda tangan elektronik diterapkan pada tahun 2022 di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta pada lingkup rawat inap. Tanda tangan elektronik muncul ketika petugas mencetak formulir rekam medis elektronik. Informan yang dilibatkan dalam Penelitian ini berjumlah 7 (tujuh) informan dan 1 triangulasi yang terlibat langsung dalam penggunaan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik. Informan yang terlibat membantu peneliti mendapatkan gambaran terkait penerapan tanda tangan elektronik untuk dijadikan sebagai bahan evaluasi dengan menggunakan metode wawancara mendalam. Peneliti menggunakan pedoman wawancara berisi 28 pertanyaan yang diberikan kepada informan.

Tabel 3 Karakteristik Informan Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	%
1	Laki-laki	3	30%
2	Perempuan	5	70%
Total		8	100%

Tabel 3 menggambarkan karakteristik informan berdasarkan jenis kelamin adalah 3 orang (30%) berjenis kelamin laki – laki dan 5 orang (70%) berjenis kelamin Perempuan.

Tabel 4 Karakteristik Informan Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No	Karakteristik Informan Berdasarkan Pendidikan Terakhir	Frekuensi	%
1	D III	3	40%
2	D IV	3	40%
3	S1	2	20%
Total		8	100%

Tabel 4 menggambarkan karakteristik informan berdasarkan Pendidikan terakhir adalah 3 orang (40%) lulusan D III, 3 orang (40%) lulusan D IV, dan 2 orang (20%) lulusan S1.

Tabel 5 Karakteristik Informan Berdasarkan Jabatan

No	Karakteristik Informan Berdasarkan Jabatan	Frekuensi	%
1	Kepala Ruang Perawatan	2	40%
2	Kepala Ruang IT	1	10%
3.	Kepala Ruang Radiologi	1	10%
4.	Kepala Ruang Laboratorium	1	10%
5	Kepala Ruang Rekam Medis	1	10%
6	Kordinator Pelaporan	1	10%
7	DPJP	1	10%
Total		8	100%

Tabel 5 menggambarkan karakteristik informan berdasarkan jabatan diperoleh hasil 2 orang (40%) yang terdiri atas 1 kepala Ruang Keperawatan dan 1 Kepala Ruang Kebidanan , 1 orang (10%) sebagai Kepala Ruang IT, 1 orang (10%) sebagai Kepala Ruang Radiologi, 1 orang (10%) sebagai Kepala Ruang Laboratorium, 1 orang (10%) sebagai Kepala Ruang Rekam Medis, 1 orang (10%) sebagai Koordinator Pelaporan, dan 1 orang (10%) sebagai DPJP.

Tabel 6 Karakteristik Informan Berdasarkan Masa Kerja

No	Karakteristik Informan Berdasarkan Masa Kerja	Frekuensi	%
1	1-10 Tahun	5	70%
2	11-20 Tahun	2	20%
3	21-30 Tahun	1	10%
Total		8	100%

Tabel 6 menggambarkan karakteristik informan berdasarkan masa kerja diperoleh hasil 5 orang (70%) memiliki masa kerja 1-10 tahun, 2 orang (20%) memiliki masa kerja 11-20 tahun, dan 1 orang (10%) memiliki masa kerja 21-30 tahun

B. Hasil Penelitian

1. Penerapan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta berdasarkan aspek manusia (*Human*)

Tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta belum diterapkan oleh seluruh petugas. Petugas yang menggunakan tanda tangan elektronik hanya dokter, rekam medis, bidan, perawat, radiologi dan petugas laboratorium. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan informan sebagai berikut:

“Tanda tangan elektronik berlaku kepada yang memberikan asuhan tentunya Dokter dan Perawat”

(Informan 2)

“Yang menggunakan tanda tangan elektronik, Perawat, Dokter. Untuk Dokter berdasarkan username dan passwordnya”

(Informan 3)

“Tanda tangan muncul pada saat perawat mencetak formulir rekam medis”

(Informan 4)

“Kalau disini petugas Radiologi bisa”

(Informan 5)

“Petugasnya laboratorium semua bisa menggunakan”

(Informan 6)

Pernyataan informan di atas diperkuat lagi dengan pernyataan dari Triangulasi Sumber sebagai berikut:

“Yang menggunakan tanda tangan elektronik Dokter, Rekam Medis, Radiologi, dan Laboratorium”

(Triangulasi)

Sesuai jawaban dari seluruh informan peneliti menganalisis bahwa terdapat perbedaan jawaban yang disampaikan. Hal tersebut dilatarbelakangi karena belum semua menggunakan tanda tangan elektronik terutama pada perawat dan bidan. Hal tersebut juga didukung oleh hasil wawancara di bagian bangsal keperawatan dan kebidanan yang menunjukkan bahwa petugas perawat dan bidan belum menerapkan tanda tangan elektronik sebagai berikut:

“Untuk penggunaan tanda tangan elektronik itu baru untuk dokter”

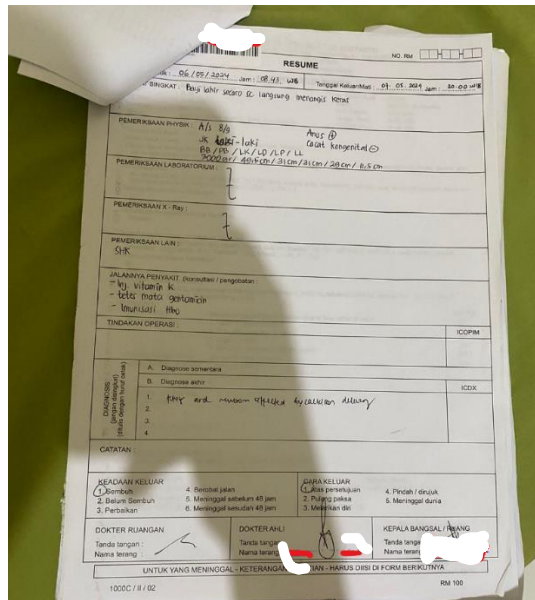
(Informan 7)

“Belum memakai elektronik masih manual”

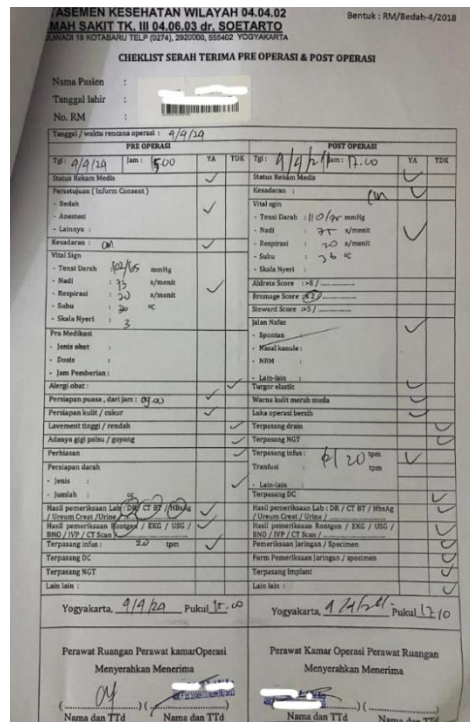
(Informan 8)

Hasil tersebut juga didukung oleh hasil studi dokumentasi di bagian keperawatan dan kebidanan yang menunjukkan bahwa petugas bidan

dan perawat belum menggunakan tanda tangan elektronik pada formulir resume dan operasi sebagai berikut:



Gambar 4 Tanda Tangan Manual Bidan Formulir Resume



Gambar 5 Tanda Tangan Manual Perawat Formulir Operasi

Penerapan tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta memberikan kemudahan pada penggunaannya. Penerapan tanda tangan elektronik juga dinilai lebih efisien, praktis, simple bagi pekerjaan. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan informan sebagai berikut:

“Hemat pena karena sudah tidak manual lagi”

(Informan 2)

“Lebih efisien dan efektif juga karena tidak menggunakan manual lagi”

(Informan 3)

“Baik dan praktis”

(Informan 4)

“Kesannya lebih simple dan mempermudah pekerjaan kita”

(Informan 5)

“Lebih enak dan lebih memudahkan”

(Informan 6)

“Sangat memudahkan apa yang kita tulis”

(Informan 7)

“Harusnya memudahkan”

(Informan 8)

Pernyataan informan di atas diperkuat lagi dengan pernyataan dari triangulasi sumber sebagai berikut:

“Bukan user saya ngga bisa ngasih kesan jadi rasanya biasa aja tetapi harusnya memudahkan karena tujuan sistem”

(Triangulasi)

Penerapan tanda tangan elektronik di Rumah Sakit III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta belum pernah dilakukan sosialisasi dan pelatihan khusus. Penerapan tanda tangan elektronik hanya disampaikan ke ruang ruangan saja. Hal tersebut diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut:

“Enggak, tapi kita kasih tau dari Teknologi Informasi keruangan ruangan,”

(Informan 2)

“Belum pernah, tapi kalau dari Teknologi Informasi ada update baru fitur baru, atau perkembangan baru pada simrs kita langsung ke tempat bersangkutan”

(Informan 3)

“Pernah mungkin tapi saya gak ikut, di ruangan”

(Informan 4)

“Belum paling secara perbagian aja sekilas”

(Informan 5)

“Kalau secara keseluruhan belum, keruangan-ruangan saja”

(Informan 6)

“Sosialisasi secara khusus belum”

(Informan 7)

“Sepertinya belum pernah”

(Informan 8)

Pernyataan informan di atas diperkuat lagi dengan pernyataan dari Trianggulasi Sumber sebagai berikut:

“Sosialisasi mungkin dulu pernah, tapi mungkin ngga terlalu karena kalau disosialisasi percuma”

(Trianggulasi)

Penerapan tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03
Dr. Soetarto memiliki pengaruh dan perbedaan dengan penerapan
tanda tangan manual. Hal tersebut diperkuat oleh pernyataan informan
sebagai berikut:

“Tidak menggunakan kertas lagi dan resiko hilangnya berkas sudah tidak ada”

(Informan 2)

“Dokternya tidak perlu menggunakan tanda tangan basah, langsung cetak dan keluar”

(Informan 3)

“Jika manual masih menggunakan tenaga memakai pena, sedangkan elektronik tidak”

(Informan 5)

“Tinggal di klik pada sistem saja sudah selesai”

(Informan 6)

“Pembuatan resume kita tidak perlu menghubungi DPJP karena sudah tertuang tanda tangan elektronik pada resume”

(Informan 7)

“Jadi lebih memudahkan dan lebih cepat dibandingkan dengan manual”

(Informan 8)

Pernyataan informan di atas diperkuat lagi dengan pernyataan dari
Triangulasi Sumber sebagai berikut:

“Lebih simple dan mudah”

(Triangulasi)

Namun peneliti menganalisis bahwa terdapat perbedaan jawaban
yang disampaikan, hal tersebut dikarenakan penerapan tanda tangan

manual dinilai lebih mudah dengan menerapkan tanda tangan elektronik. Hal tersebut diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut:

“Lebih mudah menggunakan manual bisa melihat datanya secara langsung ”

(Informan 4)

Penerapan tanda tangan elektronik dalam penggunaannya belum pernah mengalami kendala, Hal tersebut diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut:

“Selama ini berjalan belum pernah”

(Informan 2)

“Belum pernah eror tanda tangan elektronik”

(Informan 3)

“Ya belum ada”

(Informan 4)

“Belum pernah”

(Informan 6)

“Sepertinya belum ada”

(Informan 7)

“Selama penerapan sepertinya belum ada”

(Informan 8)

Pernyataan informan di atas diperkuat lagi dengan pernyataan dari Triangulasi Sumber sebagai berikut:

“Belum ada kendala”

(Triangulasi)

Namun peneliti menganalisis bahwa terdapat perbedaan jawaban yang disampaikan, hal tersebut dikarenakan penerapan tanda tangan elektronik mengalami gangguan jaringan. Hal tersebut diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut:

“Mungkin kalau kendala jaringan internetnya”

(Informan 5)

2. Penerapan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta berdasarkan aspek organisasi (*Organization*)

Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta belum memiliki kebijakan yang mengatur penerapan tanda tangan elektronik. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan informan sebagai berikut:

“Kebijakan sepertinya belum ada karena belum pernah disosialisasikan SOP atau aturan tentang tanda tangan elektronik”

(Informan 2)

“Untuk kebijakan setahuku belum ada”

(Informan 3)

“Saya kurang tau kalau ada atau tidaknya kebijakan, tapi saya belum pernah melihat aturan tersebut”

(Informan 4)

“Kalau khusus tanda tangan elektronik nya belum ada”

(Informan 5)

“Belum ada”

(Informan 6)

“Sepertinya belum ada”

(Informan 7)

“Belum ada kalau dari Rekam Medis juga belum ada”

(Informan 8)

Pernyataan informan di atas diperkuat lagi dengan pernyataan dari Triangulasi Sumber sebagai berikut:

“Kalau kebijakan dari rumah sakit belum ada”

(Triangulasi)

Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta belum memiliki SOP maupun pedoman pengatur penerapan tanda tangan elektronik. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan informan sebagai berikut sebagai berikut:

“Belum ada SOP tentang tanda tangan elektronik yang mengatur hal tersebut”

(Informan 2)

“Belum ada terkait tanda tangan elektronik baru SIMRS saja”

(Informan 3)

“Harusnya ada SOP nya kapan dilaksanakan, kapan digunakan jangan sampai setiap orang bisa membuat tanda tangan elektroniknya”

(Informan 4)

“Kalau khusus tanda tangan elektroniknya-nya belum ada”

(Informan 5)

“Sementara ini belum karena system baru”

(Informan 6)

“Sepertinya belum”

(Informan 7)

“Sepertinya belum”

(Informan 8)

Pernyataan di atas diperkuat lagi dengan pernyataan dari Triangulasi Sumber sebagai berikut:

“Untuk dari rumah sakit tidak ada terkait kebijakan, SOP atau pedoman”

(Triangulasi)

Hal tersebut juga didukung oleh hasil studi dokumentasi yang menunjukkan bahwa penerapan tanda tangan elektronik belum memiliki pedoman maupun SOP sebagai berikut:

Tabel 7 Studi Dokumentasi bagian Tata Usaha Urusan Dalam

No	Aspek Yang Diamati	Ada	Tidak	Keterangan
1	SOP/Pedoman		✓	Penerapan tanda tangan elektronik, belum memiliki SOP maupun Pedoman, hal tersebut belum pernah disosialisasikan ataupun diterima oleh pengguna.
2	SK/Kebijakan		✓	Penerapan tanda tangan elektronik, belum memiliki SK/Kebijakan, hal tersebut belum pernah disosialisasikan ataupun diterima oleh pengguna.

Penerapan tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta berpengaruh pada pekerjaan dan memberikan

kemudahan seperti menghemat waktu dan tidak diperlukannya lagi kertas atau tanda tangan secara manual. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Informan memberikan jawaban sebagai berikut:

“Mempengaruhi karena tidak memakai berkas lagi”
(Informan 2)

“Berpengaruh, sangat berpengaruh”
(Informan 3)

“Lumayan berpengaruh, karena setiap hari tanda tangan ”
(Informan 4)

“Ya lebih menghemat waktu jika manual memerlukan waktu banyak”
(Informan 5)

“Ya lebih mempercepat pekerjaan klo kita pake manual kan perlu waktu lebih lama”
(Informan 6)

“Menyingkat waktu, simple, dan sangat membantu”
(Informan 7)

“Memudahkan, semua system, karena tujuannya memudahkan walaupun, prakteknya ada yang menolak”
(Informan 8)

Pernyataan informan di atas diperkuat lagi dengan pernyataan dari Triangulasi Sumber sebagai berikut:

“Memudahkan, semua system, karena tujuannya memudahkan walaupun, prakteknya ada yang menolak”
(Triangulasi)

3. Penerapan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta berdasarkan aspek teknologi (*Technology*).

Penerapan tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta dilengkapi dengan penggunaan *user dan password*. Setiap petugas yang memiliki *user dan password* dapat mengakses tanda tangan elektronik. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan informan sebagai berikut:

“Untuk setiap unit punya password masing-masing”
(Informan 2)

“Kalau keamanan sudah bagus karena pakai login”
(Informan 3)

“Akses pada sistem dilengkapi login user dan password”
(Informan 4)

“Terkait akses ada pembatasan”
(Informan 5)

“Terdapat password saat kita masuk akun, jadi tidak semua bisa mengaksesnya”
(Informan 6)

“Aman karena tidak semua orang bisa melakukan akses”
(Informan 7)

“Aman kalau menurut saya aksesnya dibatasi”
(Informan 8)

Pernyataan informan di atas diperkuat lagi dengan pernyataan Triangulasi Sumber sebagai berikut:

“Kalau dari sisi keamanannya setiap user memiliki password masing-masing”
(Triangulasi)

Kualitas sistem tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta dinilai sudah berjalan dengan baik, cepat, dan lengkap sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan informan sebagai berikut:

“Sudah bagus”
(Informan 2)

“Bagus system tersebut”
(Informan 3)

“Sudah lumayan bagus”
(Informan 4)

“Sudah bagus, untuk kecepatannya proses loadingnya”
(Informan 5)

“Disini sudah bagus tinggal klik klik selesai”
(Informan 6)

“Sudah baik menurut saya yang dipake rumah sakit”
(Informan 7)

“Bagus untuk sistemnya karena mudah digunakan”
(Informan 8)

Pernyataan informan di atas diperkuat lagi dengan pernyataan dari triangulasi sumber sebagai berikut:

“Kalau kualitas sistem yang kita gunakan, lebih lengkap lebih cepat”

(Triangulasi)

Selama Penerapan tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta belum pernah mengalami *erorr*. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan informan sebagai berikut:

“Belum pernah kalau eror”

(Informan 4)

“Belum pernah terkait sistemnya”

(Informan 5)

“Belum pernah mengalami masalah”

(Informan 6)

“Kalau kendala belum pernah mengalami”

(Informan 8)

Pernyataan di atas diperkuat lagi dengan pernyataan Triangulasi Sumber sebagai berikut:

“Kalau keluaran tanda tangan tidak ada masalah”

(Triangulasi)

Terdapat perbedaan jawaban yang disampaikan oleh informan. Hal tersebut dilatarbelakangi bahwa SIMRS mengalami kendala, tentunya mengganggu tanda tangan elektronik karena sistem tersebut saling terintegrasi. Hal tersebut juga didukung oleh pernyataan informan sebagai berikut:

“Selain mati lampu SIMRS tidak bisa cetak SEP rujukan”

(Informan 2)

“Simrs pernah error ttd pasti error, contohnya maintenance dan loading lama”

(Informan 3)

“Diluar tanda tangan elektronik terkadang SIMRS sulit untuk disimpan”

(Informan 7)

Kualitas keabsahan tanda tangan elektronik dalam mendukung legal aspek dalam sebuah informasi pada rekam medis. Hal tersebut juga didukung oleh pernyataan Informan sebagai berikut:

“Untuk secara petugas harusnya sudah legal dalam bentuk bar code”

(Informan 2)

“Sah menurut saya sebagai pengganti tanda tangan elektronik saat ini”

(Informan 3)

“Legal menurut saya”

(Informan 8)

Pernyataan informan di atas diperkuat lagi dengan pernyataan triangulasi sumber sebagai berikut:

“Kalau legal sebenarnya legal karena terdapat aturan dalam undang-undangnya terkait tanda tangan elektronik”

(Triangulasi)

Sesuai jawaban dari seluruh informan, peneliti menganalisis bahwa terdapat perbedaan jawaban yang disampaikan. Hal tersebut dilatarbelakangi belum terdapatnya aspek legalitas yang jelas pada penerapan tanda tangan elektronik. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan informan sebagai berikut:

“Untuk sekarang belum aman kecuali rumah sakit bisa menjamin”

(Informan 4)

“Tanda tangan elektronik belum didaftarkan jadi mungkin belum”

(Informan 5)

“Untuk legalitas kita belum ada”

(Informan 6)

“Mungkin dari system proses legal sendiri dari yang bersangkutan harus ada apa tidak sekedar itu harus ada suatu system yang melegalkan ttd itu, menurut saya belum begitu legal menurut saya”

(Informan 7)

Penerapan tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta mendukung kualitas informasi rekam medis pasien akurat dan baik. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan informan sebagai berikut:

“Harusnya lebih baik, karena persetujuan elektronik”

(Informan 2)

“Sama saja kualitas informasinya dengan yang manual”

(Informan 3)

“Hasil nya tetap akurat”

(Informan 5)

“Tanda tangan apapun, kalo saringannya baik tidak masalah kalau legalitas belum”

(Informan 6)

“Isinya rekam medis sah, tanda tangan elektronik itu sah”

(Informan 7)

“Bagus untuk kualitasnya”

(Informan 8)

Pernyataan informan di atas diperkuat lagi dengan pernyataan dari Triangulasi Sumber sabagai berikut:

“Selama ini baik baik saja manual dengan elektronik”

(Triangulasi)

Peneliti menganalisis bahwa terdapat perbedaan jawaban yang disampaikan. Hal tersebut dilatarbelakangi belum ada jaminan dari pihak rumah sakit yang dapat memastikan tanda tangan tersebut aman untuk diterapkan. Hal tersebut diperkuat oleh pernyataan informan sebagai berikut:

“Kalau Penanggung jawabnya dan SOP tidak bisa memastikan, ya kita masih ragu untuk begitu”

(Informan 4)

4. Penerapan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta berdasarkan Manfaat (*Net-benefit*).

Kesan informan dalam penggunaan tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta, yaitu memberikan kemudahan, hemat, lebih efisien dan efektif, baik, dan praktis. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan informan sebagai berikut:

“Hemat pulpen”

(Informan 2)

“Lebih efisien dan efektif”

(Informan 3)

“Baik, praktis”

(Informan 4)

“lebih simple dan mempermudah pekerjaan”

(Informan 5)

“Lebih enak dan mudah”

(Informan 6)

“Sangat memudahkan apa yang kita kerjakan”

(Informan 7)

“Memudahkan pekerjaan tidak perlu minta ke dokter”

(Informan 8)

Pernyataan informan di atas diperkuat lagi dengan pernyataan Trianggulasi Sumber sebagai berikut:

“Memberikan kemudahan”

(Trianggulasi)

Peneliti menyimpulkan beberapa hal terkait *net benefit* yang disampaikan oleh informan antara lain:

- a) Memberikan kemudahan dalam melakukan pekerjaan
- b) Memberikan efisien waktu dalam bekerja
- c) Membuat pekerjaan lebih efektif dan praktis

C. Pembahasan

1. Penerapan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta berdasarkan aspek manusia (*Human*)

Komponen manusia (*human*) menilai sistem informasi dari aspek penggunaan sistem (*system use*) dan juga aspek kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Penggunaan Sistem (*System Use*) berkaitan dengan frekuensi dan luasnya fungsi penyelidikan sistem informasi. Penggunaan sistem (*system use*) juga berhubungan dengan siapa yang menggunakan (*who use it*) tingkat penggunaannya (*level of user*), pelatihan, pengetahuan, harapan dan sikap menerima (*acceptance*) atau menolak (*resistance*) dari sebuah *system*, sedangkan kepuasan pengguna (*user satisfaction*) berhubungan dengan pengetahuan kedayagunaan sistem dan sikap pengguna tentang sistem informasi yang dipengaruhi karakteristik pengguna dan diukur oleh indikator seperti kepuasan dengan fungsi tertentu (*satisfaction with specific function*) kepuasan keseluruhan (*overall satisfaction*), manfaat yang dirasakan (*perceived usefulness*) dan pengambilan keputusan atas kepuasan (*decis making satisfaction*) (Putra, Dangnga and Majid, 2020).

Keberhasilan pengembangan Rekam Medis Elektronik (RME) tidak hanya terlepas dari *system* yang sudah dibuat. Sistem yang disusun harus sesuai dengan kebutuhan pengguna yang menyebutkan

bahwa salah satu kesuksesan dalam implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) adalah dengan adanya keikutsertaan staf klinis maupun administrasi dalam proses desain dan perencanaan implementasi (Pratama, 2016). Dalam pengembangan dokter maupun staf medis perawat menyadari bahwa sebagai pengguna memiliki peran yang penting dalam memberikan masukan (Ansari *et al.*, 2023). Faktor penghambat dari faktor teknis terletak pada aspek *hardware* dan *software* yaitu pada koneksi jaringannya akibat instalasi yang tidak sempurna bukan pada spesifikasi teknis kemampuan teknik komputernya. Aspek *database* juga merupakan salah satu dari faktor teknis dimana data tidak bisa terintegrasi dengan bagian lain. Faktor penghambat dari aspek non teknis antara lain tidak memiliki tim dan tenaga teknis, motivasi dan kualitas sumber daya manusia pengguna yang rendah, pihak pengembang Sistem Informasi Manajemen belum memiliki struktur organisasi, prosedur kerja serta manajemen proyek yang kurang baik (Satria Dewi, Ginting and Gultom, 2021). Kualitas jaringan yang digunakan dalam mendukung pelaksanaan SIMRS harus dibuat lebih cepat, gangguan-gangguan terhadap jaringan harus dapat diminimalisir dan dapat diberikan solusi agar pelayanan tidak terhenti (Kurnia Putri and Devi Fitriani, 2022).

Peneliti mendapatkan informasi bahwa tanda tangan elektronik diterapkan hanya pada dokter, radiologi dan laboratorium, untuk perawat dan bidan belum menggunakan tanda tangan elektronik.

Penerapan tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta juga belum pernah dilakukan sosialisasi dan pelatihan khusus. Penerapan tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta memberikan kemudahan pada penggunaannya dan juga dinilai lebih efisien, praktis, *simple* bagi pekerjaan, tetapi hal tersebut sepenuhnya belum dirasakan manfaatnya. Penerapan tanda tangan elektronik masih mengalami kendala yaitu gangguan pada jaringan tentunya hal tersebut akan mengganggu kinerja para petugas.

2. Penerapan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta berdasarkan aspek organisasi (*Organization*)

Struktur organisasi (*structure*) mencerminkan keadaan suatu instansi, budaya, politik dan perencanaan sebuah strategi, manajemen dan kepemimpinan. Terdiri dari tipe, kultur, politik, hierarki, perencanaan dan pengendalian sistem, strategi, manajemen dan komunikasi. kepemimpinan, kebijakan yang berlaku, dukungan dari *top management*, dan dukungan staf merupakan bagian yang penting dalam mengukur keberhasilan sistem. Lingkungan organisasi (*environment*) adalah lingkungan diluar organisasi seperti politik, kebijakan pemerintah, sumber keuangan pembiayaan (pemilik modal), lokasi, kompetisi, hubungan instansi, populasi yang dilayani dan komunikasi (Putra, Dangnga and Majid, 2020).

Standar prosedur operasional adalah suatu perangkat instruksi/langkah-langkah yang dibakukan untuk menyelesaikan proses kerja rutin tertentu (Undang-Undang RI No 44 Tahun 2009). Kegiatan pokok merupakan kumpulan berbagai jenis kegiatan sesuai standar pelayanan dan standar prosedur operasional (SPO) untuk menghasilkan pelayanan yang dilaksanakan oleh Perkam Medis dan Informasi Kesehatan dengan kompetensi tertentu (Nawawi dalam Chamid and Yunengsih, 2021). Standar Operasional Prosedur (SOP) merupakan pedoman atau acuan untuk melaksanakan tugas pekerjaan sesuai dengan fungsi dan alat penilaian kinerja rumah sakit berdasarkan indikator teknis, administratif dan prosedural sesuai dengan tata kerja yang bersangkutan. Tujuan Standar Prosedur Operasional (SOP) untuk menciptakan komitmen mengenai satuan unit kerja rumah sakit untuk mewujudkan *good governance*. Standar Prosedur Operasional (SOP) tidak bersifat internal dan eksternal, karena Standar Prosedur Operasional (SOP) digunakan untuk mengukur kinerja organisasi publik yang berkaitan dengan ketepatan program dan waktu (Taufiq, 2019). Standar Prosedur Operasional (SOP) pada tanda tangan elektronik, akan memudahkan dalam pencapaian tujuan organisasi dan tentu tidak akan mengubah tata laksana pengelolaan rekam medis meskipun dilaksanakan oleh user maupun Profesional Pemberi Asuhan (PPA) baru. Standar baku yang ditetapkan tidak ada akan mempersulit petugas dalam pelaksanaan

tanda tangan elektronik rekam medis karena petugas akan kebingungan terhadap hal apa saja yang diperlukan dalam upload tanda tangan pada akun Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) mereka, terutama Profesional Pemberi Asuhan (PPA) baru yang memiliki kewajiban untuk melakukan pengisian tanda tangan elektronik pada RME (Ansari *et al.*, 2023).

Keuntungan yang didapatkan atas implementasi tanda tangan didapatkan atas implementasi tanda tangan elektronik pada rekam medik elektronik yakni proses penggunaannya yang mudah dan cepat, serta mengurangi biaya media kertas dan tinta pencetakan maupun biaya untuk mengarsipkan dokumen *hardcopy* (Aini *et al.*, 2022).

Peneliti juga mendapatkan informasi bahwa penerapan tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta belum memiliki SOP dan kebijakan. Seharusnya perlu adanya kebijakan dan prosedur mengenai hal tersebut sebagai acuan staf yang bertugas. Pengaruh tanda tangan elektronik dilingkungan pekerjaan memberikan kemudahan seperti menghemat waktu dan tidak diperlukannya lagi kertas atau tanda tangan secara manual.

3. Penerapan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta berdasarkan aspek teknologi (*Technology*)

Komponen teknologi (*technology*) menilai sistem informasi dari kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information*

quality) dan kualitas layanan (*service quality*). Kualitas sistem (*system quality*) dalam sistem informasi di institusi pelayanan kesehatan menyangkut keterkaitan fitur dalam sistem termasuk performa sistem dan *user interface*. Kemudahan penggunaan sistem (*easy of use*), kemudahan untuk dipelajari (*easy of learning*) *response time*, *usefulness*, ketersediaan, fleksibilitas dan sekuritas data merupakan variabel atau faktor yang dapat dinilai dari kualitas *system*.

Kualitas informasi (*information quality*) berkaitan dengan proses informasi dan informasi yang dihasilkan oleh sistem. Kriteria kualitas informasi adalah kelengkapan, keakuratan, ketepatan waktu, ketersediaan, relevansi, konsistensi, dan data entri.

Kualitas layanan (*service quality*) merupakan kualitas interaksi antara pengguna dan pengelola sistem (*service provider*) untuk mengatasi masalah pengguna layanan dapat berupa *update* sistem informasi dan respon pengelola sistem (*service provider*) jika sistem informasi mengalami permasalahan faktor yang dinilai (Putra, Dangnga and Majid, 2020).

Secara umum, tanda tangan elektronik bisa dianggap sah jika berbentuk rangkaian kode (tidak berupa gambar ataupun hasil scan dari tanda tangan). Tanda tangan elektronik diharuskan pula mengikuti 6 (enam) syarat sesuai ditentukan pada Pasal 11 Ayat (1) (Undang-Undang RI Nomor 11 Tahun 2008), beserta 1 (satu) pengaman, dan mengikuti minimal 3 (tiga) persyaratan yang dimuat pada Undang-

Undang RI Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik Pasal 12 Ayat (2) sehingga mampu memberikan suatu pengakuan yang benar dan tegas, yakni tanda tangan elektronik mempunyai akibat maupun kekuatan hukum, serta kedudukannya adalah sama seperti tanda tangan manual atau konvensional. Undang-Undang RI No 11 Tahun 2008 Pasal 11 tersebut mengatur, yakni “Tanda Tangan Elektronik memiliki kekuatan hukum dan akibat hukum yang sah selama memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Data pembuatan tanda tangan elektronik terkait hanya kepada penanda tangan;
- b. Data pembuatan tanda tangan elektronik pada saat proses penandatanganan elektronik hanya berada dalam kuasa penanda tangan;
- c. Segala perubahan terhadap tanda tangan elektronik yang terjadi setelah waktu penandatanganan dapat diketahui;
- d. Segala perubahan terhadap informasi elektronik yang terkait dengan tanda tangan elektronik tersebut setelah waktu penandatanganan dapat diketahui;
- e. Terdapat cara tertentu yang dipakai untuk mengidentifikasi siapa Penandatangannya; dan
- f. Terdapat cara tertentu untuk menunjukkan bahwa Penandatanganan telah memberikan persetujuan terhadap Informasi Elektronik yang terkait.”

Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 24 Tahun 2022 pasal 29 yang berkaitan dengan keamanan dan perlindungan data yang memiliki 3 kategori yaitu kerahasiaan, integritas dan ketersediaan. Kerahasiaan yang dimaksud adalah jaminan keamanan data dan informasi dari gangguan pihak lain yang tidak memiliki akses. Kerahasiaan ini dapat dikendalikan dengan cara diberikannya kebebasan untuk setiap *user* mengubah *password* nya mandiri secara rutin. Sehingga tidak ada pihak lain yang dapat mengakses atau menyalahgunakan. Integritas yang dimaksud adalah jaminan keakuratan data dan informasi yang ada dalam rekam medis elektronik dan perubahan terhadap data yang hanya boleh dilakukan oleh orang yang diberi akses. Ketersediaan yang dimaksud adalah jaminan data dan informasi yang ada pada rekam medis elektronik dapat diakses dan digunakan oleh orang yang berhak sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh pimpinan.

Menurut Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP) Pasal 184 ayat (1), alat bukti yang sah dapat berupa keterangan saksi, keterangan ahli, surat, petunjuk, dan keterangan terdakwa. Berdasarkan peraturan tersebut, dapat dikatakan bahwa Rekam Medis termasuk dalam alat bukti sah berupa surat. Rekam Medis memberikan gambaran terhadap diagnosa, tindakan dan pemberian obat-obatan yang diberikan dokter kepada pasiennya. Namun, dalam peraturan yang tertuang dalam KUHAP jelas tertulis bahwa alat bukti yang diakui berupa surat. Maka dari itu, diperlukan adanya rekam medik

yang berbentuk fisik yang di tanda tangani oleh dokter (baik tanda tangan manual maupun elektronik) yang melakukan pemeriksaan riwayat penyakit yang bersangkutan. Terkait tanda tangan elektronik berbentuk barcode di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping yang digunakan dalam formulir sebagai aspek legalitas tidak dipermasalahkan dalam pengadilan dan dianggap sah untuk digunakan sebagai bukti legal berkas rekam medis tersebut (Aini *et al.*, 2022).

Tanda tangan elektronik terdiri atas Informasi Elektronik yang dilekatkan, terasosiasi atau terkait dengan Informasi Elektronik lainnya yang digunakan sebagai alat verifikasi dan autentikasi. Tanda tangan elektronik yang tidak tersertifikasi adalah tanda tangan yang dibuat tanpa menggunakan jasa Penyelenggara Sertifikasi Elektronik Indonesia. Pemerintah telah mengatur dengan jelas mengenai tanda tangan elektronik didalam peraturan (Diskominfo, 2022).

Penerapan tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta dalam segi kemanan sudah dilengkapi dengan *user dan password*. Setiap petugas yang memiliki *user dan password* dapat mengakses tanda tangan elektronik. Kualitas sistem tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta dinilai sudah berjalan dengan baik, cepat, dan lengkap sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berdasarkan hasil wawancara kepada petugas bahwa Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) mengalami kendala seperti *maintenance* dan *loading* lama dan sulit

untuk disimpan, tentunya mengganggu tanda tangan elektronik karena sistem tersebut saling terintegrasi.

Kualitas keabsahan tanda tangan elektronik dalam mendukung legal aspek dalam sebuah informasi pada rekam medis sesuai dengan keenam syarat Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Pasal 11 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, sehingga kualitas informasi rekam medis pasien dari penerapan tanda tangan elektronik tersebut aman untuk diterapkan. Jenis tanda tangan yang digunakan di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta adalah tanda tangan tidak tersertifikasi yang dibuat oleh internal rumah sakit.

4. Penerapan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta berdasarkan aspek manfaat (*Net Benefit*)

Komponen manfaat (*net-benefit*) merupakan komponen keseimbangan antara dampak positif dan dampak negatif dari pengguna sistem informasi kesehatan (para pekerja medis, manajer, pegawai medis, *developer* sistem dan semua bagian yang terkait). Manfaat pengguna sistem (*net-benefit*) dapat dinilai menggunakan benefit langsung efek pekerjaan, efisiensi dan efektivitas, menurunkan tingkat kesalahan komunikasi, mengendalikan pengeluaran dan biaya. Semakin tinggi dampak positif yang dihasilkan semakin berhasil implementasi sistem informasi. *Net-Benefit* juga dapat diukur dan dianalisis menggunakan jumlah definisi yang diberikan dari ketiga

komponen lain tersebut yaitu komponen manusia (*human*), komponen organisasi (*organization*) dan komponen teknologi (*technology*) (Agustina, Susilani and Supatman, 2018). Tanda Tangan Elektronik (TTE) menggantikan fungsi tanda tangan basah pada dokumen elektronik karena tanda tangan basah tidak dapat memberikan kekuatan hukum pada dokumen elektronik. Tanda Tangan Elektronik (TTE) merupakan pemungkin terselenggaranya sistem perkantoran pemerintah dan swasta tanpa kertas. Tanda Tangan Elektronik (TTE) dibuat menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh Penyelenggara Sertifikasi Elektronik (PSrE) Indonesia. Implementasi Tanda Tangan Elektronik (TTE) telah dilindungi oleh UU ITE Pasal 11 sejak tahun 2008 dan dipercaya oleh Swasta, Pemerintah, dan Sistem Peradilan Nasional. Penerapan tanda tangan elektronik memiliki manfaat antara lain (Kominfo, 2021):

a. Hemat Waktu

Tanda Tangan Elektronik (TTE) tersertifikasi dapat memangkas waktu perolehan dokumen yang ditandatangani. Biasanya jika dengan tanda tangan basah, penandatanganan dokumen kertas memerlukan pengiriman ke pihak lain memakan waktu berhari-hari. Penerapan Tanda Tangan Elektronik (TTE) tersertifikasi, dalam beberapa menit bahkan tidak sampai sehari, dokumen elektronik dapat segera ditandatangani dan dikirim sekalipun dari jarak jauh seperti antar pulau maupun antar negara.

b. Hemat Biaya

Tanda Tangan Elektronik (TTE) tersertifikasi dapat memangkas waktu perolehan dokumen yang ditandatangani. Biasanya jika dengan tanda tangan basah, penandatanganan dokumen kertas memerlukan pengiriman ke pihak lain memakan waktu sehari-hari. Tanda Tangan Elektronik (TTE) yang tersertifikasi, dalam beberapa menit bahkan tidak sampai sehari, dokumen elektronik dapat segera ditandatangani dan dikirim sekalipun dari jarak jauh seperti antar pulau maupun antar negara.

c. Aman dan Legal

Kekuatan hukum setara dengan Tanda Tangan Basah. Perlu diketahui bahwa Tanda Tangan Elektronik (TTE) terbagi menjadi dua, yakni Tanda Tangan Elektronik tersertifikasi (TTE) dan Tanda Tangan Elektronik (TTE) tidak tersertifikasi. Tanda Tangan Elektronik tersertifikasi adalah Tanda Tangan Elektronik yang menggunakan Sertifikat Elektronik dari jasa Penyelenggara Sertifikasi Elektronik (PSrE) Indonesia yang diakui oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kementerian Kominfo). Tanda Tangan Elektronik tidak tersertifikasi dibuat tanpa menggunakan jasa Penyelenggara Sertifikasi Elektronik (PSrE) Indonesia tersebut. Sedangkan Tanda Tangan Elektronik tidak tersertifikasi dibuat tanpa menggunakan jasa Penyelenggara Sertifikasi Elektronik (PSrE) Indonesia tersebut.

d. *Paperless office*

Tanda tangan elektronik dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja sehingga meningkatkan efektifitas pekerjaan. Penggunaan tanda tangan elektronik juga akan mengurangi pembelian alat tulis kantor. Selain itu, tanda tangan elektronik juga bersifat eco-friendly, jika dulu perlu berlembar-lembar kertas untuk tanda tangan basah atau sangat tidak ramah lingkungan, kamu hanya perlu tekan dokumen elektronik melalui *gadget* sehingga pemakaian kertas berkurang.

Penerapan tanda tangan elektronik di Rumah Sakit Tk III 04.06.03 Dr. Soetarto Yogyakarta telah memberikan kemudahan, hemat, lebih efisien dan efektif, baik, dan praktis bagi penggunanya. Manfaat penerapan tanda tangan elektronik juga hemat terhadap waktu, dan mengurangi jumlah kertas. Berdasarkan hasil wawancara Sistem penerapan tanda tangan elektronik dalam aspek benefit telah sesuai dengan teori di atas dan memberikan manfaat bagi pengguna dalam memberikan pelayanan.