

SUSTAINING INNOVATION PELAYANAN PUBLIK DI ERA DISRUPSI, STUDI KASUS PROGRAM TEMS (TULUNGAGUNG EMERGENCY MEDICAL SERVICES) DI KABUPATEN TULUNGAGUNG

Yuyung Candra Yanvingsesa, Dzunuwanus Ghulam Manar
Jurusan Ilmu Pemerintahan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro
Jl.Prof.H.Soedarto, SH Tembalang Semarang Kotak Pos 1269
Telepon (024) 7465407 Faksimile (024) 7465405
Laman : <http://www.fisip.undip.ac.id> email : fisip@undip.ac.id

ABSTRAK

Hadirnya pelayanan publik yang inovatif menjadi sebuah jawaban atas berbagai permasalahan masyarakat. Inovasi TEMS merupakan sebuah layanan gabungan *pre-hospital* dengan pelayanan *intra-hospital* berbasis teknologi tingkat tinggi sehingga proses penanganan kegawatdaruratan lebih efektif dan efisien. Salah satu sektor yang terdampak disrupsi adalah sektor *health service* yang bertujuan menciptakan *safe community*. Untuk mewujudkannya, pemerintah wajib menjamin *sustaining innovation* pelayanan publik.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif tipe deskriptif karakteristik studi kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keberlanjutan inovasi TEMS di Kabupaten Tulungagung pada era disrupsi. Dengan teknik pengumpulan data yaitu wawancara, studi pustaka, observasi, dan dokumentasi. Informan dalam penelitian ini adalah Kepala IGD RSUD dr.Iskak, Petugas Operator atau PIC TEMS, dan masyarakat Kabupaten Tulungagung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa TEMS merupakan pelayanan publik yang inovatif karena mampu menjawab permasalahan kegawatdaruratan seperti penurunan *dead on arrival* akibat kecelakaan lalu lintas, dan *mortalitas* serta *morbiditas* akibat penyakit jantung. Keberlanjutan inovasi dilakukan TEMS dengan melahirkan *mobile apps* EB SOLIH, inovasi LASKAR, inovasi *Home Care* dengan sistem terintegrasi. Selain itu, inovasi TEMS juga mampu beradaptasi dengan adanya era disrupsi dengan penggunaan teknologi informasi berupa aplikasi berbasis sistem operasi android, adanya inovasi *home care* yang tidak terbatas ruang dan waktu, mampu melakukan *sharing economy* dengan Dinas Kesehatan dan PPNI, serta pengembangan teknologi *big data* berbasis EMR. Akan tetapi, terdapat beberapa hal yang perlu ditingkatkan seperti perluasan akses *mobile apps* berbasis IOS, peningkatan sosialisasi aplikasi EB SOLIH, dan penyesuaian tarif *home care* bagi pasien non BPJS.

Kata Kunci : Inovasi Pelayanan Publik, Sustaining Innovation, Disrupsi

ABSTRACT

The presence of innovative public services is an answer to various community problems. The TEMS innovation is a combined pre-hospital service with high-level technology-based intra-hospital services so that the emergency handling process is more effective and efficient. One of the sectors affected by the disruption is the health service sector which aims to create a safe community. To make this happen, the government is obliged to guarantee sustainable public service innovation.

This study uses a qualitative research method descriptive type of case study characteristics. This study aims to describe the sustainability of TEMS innovations in Tulungagung District during the disruption era. With data collection techniques, namely interviews, literature, observation, and documentation. The informants in this study were the Head of the IGD RSUD dr. Iskak, the Operator Officer or PIC TEMS, and the people of Tulungagung Regency.

The results showed that TEMS is an innovative public service because it can answer emergency problems such as reducing dead on arrival due to traffic accidents, and mortality and morbidity due to heart disease. Continuing innovation is carried out by TEMS by creating the EB SOLIH mobile apps, LASKAR innovations, and Home Care innovations with integrated systems. In addition, TEMS innovation is also able to adapt to the era of disruption by using information technology in the form of applications based on the Android operating system, home care innovations that are not limited by space and time, being able to carry out a sharing economy with the Department of Health and PPNI, as well as developing big data technology based on EMR. However, several things need to be improved, such as expanding access to IOS-based mobile apps, increasing socialization of the EB SOLIH application, and adjusting home care rates for non-BPJS patients.

Keywords : Public Service Innovation, Sustaining Innovation, Disruption

A. PENDAHULUAN

Hubungan pemerintah pusat dan daerah sangat erat kaitannya di era otonomi daerah. Di sinilah diperlukan adanya daya inovatif pemerintah daerah dalam mewujudkan kemakmuran dan kesejahteraan.

United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA) mengakui pentingnya inovasi di sektor publik bahwasanya inovasi diciptakan untuk meningkatkan peran profesionalisme dan *visibility* dari pelayanan publik dengan beberapa kategori dasar, yaitu transparansi, akuntabilitas, perbaikan pelayanan publik, dan implementasi *ICTs* (*Information and Communication Technologies*) atau *e-goverment* (Suwarno, 2008).

Di Indonesia, pelayanan publik masih banyak terkendala oleh aspek-aspek birokrasi

yang tidak mampu bertransformasi seiring dengan perkembangan zaman. Reformasi birokrasi menjadi harapan baru masyarakat dalam mendukung terwujudnya pemerintahan yang bersih, akuntabel, efisien serta menghadirkan pelayanan publik yang optimal dan berdampak (Dwiyanto et al., 2002). Kemampuan birokrasi dalam mendesain dan melaksanakan kebijakan menjadi penentu dari terwujudnya tata kelola pemerintahan yang baik atau *good governance* (Ndue, 2005).

Penerapan *good governance* yang berbasis elektronik atau *e-governance* penting adanya untuk mewujudkan kehadiran negara dan membangun tata kelola pemerintahan yang transparan, efektif, dan terpercaya. Dengan adanya teknologi yang canggih telah memudahkan inovasi-inovasi baru untuk lahir menggantikan cara lama (*old mind*) yang

kurang efektif dan efisien menjadi cara baru (*new mind*) untuk menciptakan sebuah kenormalan baru (Kasali, 2015). Inovasi-inovasi baru itu pun dituntut untuk mampu mengikuti kebutuhan masyarakat dan perkembangan teknologi yang terus bergerak maju.

Inovasi di Kabupaten Tulungagung dalam pelayanan kesehatan (*health service*) menjadi salah satu contoh nyata implementasi inovasi yang bergerak sejalan dengan kebutuhan masyarakat modern terkait isu keamanan dan keselamatan. Isu keamanan dan keselamatan merupakan hal yang penting bagi manusia untuk bertahan dari keadaan lingkungan sekitar. Isu tersebut kemudian melahirkan konsep *Safe Community* yang merupakan suatu kondisi aman dan sehat dalam seluruh siklus kehidupan manusia sejak dalam kandungan sampai usia lanjut (Direktorat Bina Kesehatan Komunitas). Dalam mewujudkan *Safe Community*, pemerintah wajib menjamin keberlangsungannya dikarenakan terganggunya keamanan dan keselamatan jiwa akan mempunyai dampak yang krusial bagi kelangsungan hidup masyarakat.

Peningkatan pelayanan dapat dilakukan dapat dilakukan dengan terus melakukan perbaikan (*continuous improvement*) serta melakukan berbagai inovasi dalam pelayanan, seperti Rumah Sakit Umum Daerah dr. Iskak Tulungagung yang telah melakukan terobosan baru yang dimulai pada tahun 2015 berupa penanganan kegawatdaruratan medis dan non medis yang telah dicanangkan oleh pemerintah Kabupaten Tulungagung berupa *Tulungagung Emergency Medical Service* (TEMS) yang termuat dalam Peraturan Bupati Nomor 29 Tahun 2015 Tentang Sistem Penanganan Gawat Darurat Terpadu.

TEMS merupakan sebuah layanan gabungan *pre-hospital* dengan pelayanan *intra-hospital* berbasis teknologi tingkat tinggi sehingga proses penanganan kegawatdaruratan bisa lebih efektif dan efisien. Sistem ini tidak serta merta berdiri sendiri, akan tetapi terintegrasi dengan sistem *command center* di Polres Tulungagung yang merupakan sebuah sistem yang bertujuan untuk meminimalisir *mortalitas* maupun kecacatan akibat dampak dari kejadian atau bencana yang terjadi di Kabupaten Tulungagung. TEMS juga

terintegrasi dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Tulungagung sebagai langkah gerak cepat dalam mengatasi adanya bencana alam (youtube.com, 2015).

TEMS merupakan *blue print National Command Center* (NCC) lengkap dengan piranti *Public Safety Center* (PSC) sebagai *call center*. PSC sebagai pusat informasi menyediakan operator 24 jam penuh yang tersistematisasi via satelit sehingga dapat mendeteksi lokasi penelepon dengan akurat. PSC merupakan *tool* untuk mencapai *Safe Community*.

Pada tahun 2016, program ini dijadikan *pilot project* nasional oleh Kementerian Kesehatan dan juga memperoleh penghargaan dalam Top 99 Gelar Inovasi Pelayanan Publik Tingkat Nasional 2016. Dengan harapan program tanggap darurat ini bisa diadaptasi di seluruh Kabupaten/Kota di Indonesia (Koran Sindo, 2016).

Program *Tulungagung Emergency Medical Services* (TEMS) telah berjalan selama kurang lebih 7 tahun dari 2015-2023. Terjadi perubahan-perubahan (*disrupsi*) di masyarakat yang semakin maju dan kompleks. Belum lagi dengan seiring pesatnya perkembangan di era teknologi (era digital) yang menghendaki kepraktisan, kemudahan, dan kecepatan. Karena *sustaining innovation* tidak hanya menghendaki keberadaan program tersebut secara berkelanjutan, akan tetapi juga melihat sejauh mana program tersebut bisa bertransformasi sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang *Sustaining Innovation* Pelayanan Publik di Era Disrupsi, Studi Kasus Program TEMS (*Tulungagung Emergency Medical Services*) di Kabupaten Tulungagung).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan memberikan informasi keilmuan yang lebih baik mengenai Keberlanjutan Inovasi Program Pelayanan Publik TEMS (*Tulungagung Emergency Medical Service*) di Kabupaten Tulungagung pada Era Disrupsi. Maka dari itu, diperlukan analisa untuk mengetahui apakah inovasi tersebut bisa berkelanjutan, relevan, dan tetap

menjadi solusi pemecahan masalah kesehatan di Kabupaten Tulungagung.

INOVASI

Inovasi mempunyai satu sifat mendasar yaitu sifat kebaruan. *Novelty* merupakan ciri-ciri mendasar inovasi dalam menggantikan pengetahuan, cara, objek, teknologi atau penemuan lama yang sudah tidak efektif dalam menyelesaikan suatu *problem* atau menjawab kebutuhan tertentu. Menurut Suwarno (2008) Secara umum terdapat beberapa atribut inovasi :

1. *Relative Advantage*

Sebuah inovasi harus memiliki keunggulan dan *added value* dibandingkan dengan inovasi yang sudah ada. Nilai kebaruan (*novelty*) yang melekat dalam inovasi menjadi ciri sebagai *diferensiasi* dengan yang lain.

2. *Compatibility*

Sifat kompatibel atau kesesuaian inovasi baru dengan yang lama haruslah ada, hal ini dimaksudkan agar inovasi lama tidak serta merta ditinggalkan karena sudah menjadi bagian dari proses transisi inovasi itu sendiri.

3. *Complexity*

Mengingat adanya sifat kebaruan, maka boleh jadi inovasi tersebut memiliki tingkat kerumitan yang lebih tinggi dibandingkan inovasi yang lama.

4. *Triability*

Inovasi akan mudah diterima apabila telah teruji dan terbukti mendatangkan keuntungan atau *added value* dibandingkan inovasi yang lama.

5. *Observability*

Pengamatan dari sebuah inovasi berguna agar dapat mengetahui dan mengukur apakah inovasi tersebut dapat bekerja dan memberikan hasil yang lebih baik.

SUSTAINING INNOVATION

Arthur D. Little (2004) mendefinisikan inovasi berkelanjutan (*sustaining innovation*)

adalah penciptaan ruang pasar, produk, dan layanan atau proses yang didorong oleh masalah sosial maupun lingkungan dalam siklus waktu yang berkala. Stevels (1997) mengemukakan, dalam memantau perkembangan *sustaining innovation* terdapat beberapa tingkatan yang diperlukan, antara lain :

1. *Incremental*

Peningkatan inovasi secara bertahap, kecil, maupun progresif untuk produk yang sudah ada.

2. *Re-Design*

Merancang ulang produk yang sudah ada dengan membatasi perbaikan teknisnya.

3. *Product Alternatives*

Membuat konsep produk baru atau layanan baru untuk memenuhi kebutuhan fungsional yang terus meningkat dan kompleks.

4. *System*

Mendesain sistem untuk kebutuhan masyarakat yang bergerak semakin maju dan kompleks.

DISRUPSI

Menurut Clayton Christensen (2015) banyak pihak yang belum sadar dan mengerti bahwa saat ini di tengah era disrupsi sedang terjadi revolusi di berbagai lini kehidupan, terutama pada beberapa aspek. Dimana aspek-aspek tersebut sangat penting untuk diperhatikan agar inovasi yang dilakukan dapat berjalan dengan maksimal. Aspek-aspek tersebut antara lain :

1. Teknologi Informasi

Menghubungkan semua orang, baik yang membutuhkan (*demand side*) maupun yang menawarkan (*supply side*).

2. *Added Value*

Dilakukan dengan upaya-upaya serius untuk memberikan *value* yang lebih besar bagi konsumen dan penyedia jasa melalui *low cost economy*.

3. Ekonomi Berbagi (*sharing economy*)

Inovasi tidak hanya hadir pada produk melainkan pada model bisnis yaitu ekonomi gotong royong, *sharing*

resources atau disebut ekonomi kolaboratif.

4. Teknologi Statistik

Menggunakan *big data analytics* yaitu statistik *big data* yang berbentuk bukan *time series* lagi melainkan beralih ke *real time* sehingga pasokan dapat dikerahkan saat permintaan bergerak. Ini membuat *searching cost* dan *transaction cost* yang menjadi beban pelanggan dapat turun.

B. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif. Menurut Moleong (2006) penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh objek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan sebagainya secara holistik dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.

Desain penelitian ini menggunakan tipe penelitian deskriptif dengan karakteristik studi kasus. Data yang dikumpulkan terutama berupa kata-kata, kalimat atau gambar yang memiliki makna dan mampu memacu timbulnya pemahaman yang lebih nyata daripada sekedar angka atau frekuensi.

Dalam penelitian ini, lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* yaitu di RSUD dr.Iskak Tulungagung sebagai *leading sector* pelaksanaan program pelayanan publik TEMS. Subjek penelitian yang ada dalam penelitian ini adalah, Kepala Ruang IGD RSUD dr.Iskak, Petugas Operator/ PIC (*Person In Charge*) TEMS, Masyarakat Tulungagung/Pengguna, dan Dokumen Penunjang yang dapat menjadi sumber pengumpulan data.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa teks, kata-kata tertulis, foto, dan lain-lain yang menggambarkan atau merepresentasikan orang atau tindakan serta peristiwa-peristiwa yang terjadi dalam penelitian,

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah wawancara secara mendalam (*in depth interview*) terhadap informan. Adapun informan kunci atau narasumber utama dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Kepala Ruang IGD RSUD dr.Iskak
2. Petugas Operator/ PIC (*Person In Charge*) TEMS
3. Masyarakat Kabupaten Tulungagung /Pengguna Layanan

Sumber data sekunder dalam penelitian ini yaitu dokumen, laporan-laporan, buku, jurnal, skripsi/tesis, foto dan studi literatur lain yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Sedangkan teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu Observasi, Wawancara, Studi Pustaka, dan Dokumentasi

Analisis interpretasi data pada penelitian ini menggunakan triangulasi data/sumber. Triangulasi data/sumber adalah teknik pemeriksaan kualitas data dengan membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif.

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

TEMS SEBAGAI SEBUAH INOVASI PELAYANAN PUBLIK

1. *Relative Advantage* Inovasi TEMS

Berdasarkan hasil penelitian, inovasi pelayanan publik TEMS mempunyai komponen pelayanan sebagai berikut :

a. *Call Center*

Program TEMS dijalankan serta dipantau oleh *call taker* dan *dispatcher* yang terdiri dari dua orang dalam satu shif kerja. Tim *call center* memegang peranan kunci untuk mencapai tujuan kecepatan penanganan. Mereka bekerja 24/7 atau 24 jam selama satu minggu penuh. Selain itu, terdapat satu orang dokter jaga, satu tenaga medis, dan satu driver ambulans sebagai tindak lanjut pelayanan.

Call taker bertugas menerima laporan atau aduan dari masyarakat melalui *call center* TEMS yang bisa diakses melalui *hotline* 119 / 0355320119, nomor *whatsapp* 082230094119 dan aplikasi *Emergency Button* (EB) berbasis android. Petugas *call taker* juga berperan dalam memberikan layanan *telemedicine*, memastikan lokasi dan urgensi aduan.

Sedangkan *dispatcher* bertugas untuk mencarikan pelayanan kesehatan terdekat apabila lokasi aduan berada diluar jangkauan dari rumah sakit. Dalam hal ini, petugas

dispatcher berkoordinasi dengan puskesmas terdekat untuk aduan yang berada diluar jangkauan 5 km. Petugas *dispatcher* juga berperan dalam melakukan koordinasi dengan tim PHC (*Pre Hospital Care*) untuk melakukan pelayanan ke lokasi aduan

b. PHC (*Pre Hospital Care*)

Tindakan *pre hospital care* memegang peranan kunci sebagai ujung tombak dalam melakukan pertolongan medis terutama dalam konteks ketepatan penanganan. Sebelum adanya inovasi TEMS, seringkali terjadi kesalahan dalam penanganan medis yang mengakibatkan angka *dead on arrival* tinggi. PHC TEMS terbagi atas dua tim, yaitu Tim PHC TEMS RSUD dr. Iskak dan Tim PHC TEMS Puskesmas se-Kabupaten Tulungagung. Masing terdiri dari satu tenaga medis perawat dan driver ambulans dalam setiap shift kerja. Tim PHC TEMS dibekali dengan kemampuan BLS (*Basic Life Support*) yang tersertifikasi khusus.

Coverage area (area yang bisa dicover) oleh Tim PHC TEMS RSUD dr. Iskak yakni sejauh 5 km. Sehingga untuk lokasi aduan diluar 5 km akan dialihkan ke Tim PHC TEMS Puskesmas. Hal tersebut untuk menjaga *respons time* 0 menit, tetapi untuk saat ini secara rata-rata *respons time* berada di level 15 menit.

Dengan demikian, maka keuntungan relatif yang dihasilkan dari inovasi TEMS adalah sebagai berikut :

a. Bagi Masyarakat

1. Bisa mengakses layanan kegawatdaruratan medis maupun non medis melalui *hotline* 119 atau nomor telepon 0355320119, nomor *whatsapp* 082230094119 dan tombol EB (*Emergency Button*).
2. Memperoleh pelayanan kegawatdaruratan yang berkualitas dari segi kecepatan, ketepatan, keamanan, dan profesionalitas dari lokasi kejadian.
3. Memperoleh pelayanan *telemedicine* sebagai sarana konsultasi untuk keluhan medis dan non medis kategori ringan yang bisa diakses langsung melalui *call center*.
4. Memperoleh pelayanan prima berupa tombol EB (*emergency button*) yang

terpasang di rumah pasien dengan riwayat sakit jantung.

5. Memperoleh jaminan keamanan dan keselamatan (*safe community*)

b. Bagi Petugas Medis

1. Dapat mengetahui riwayat kesehatan pasien dari awal sebelum ke rumah sakit, sehingga dapat sesegera mungkin dipersiapkan tempat, alat, maupun dokter spesialis sebelum pasien datang ke rumah sakit.
2. Dapat melakukan pertolongan sejak awal mulai dari lokasi kejadian dan didalam ambulans sehingga kesempatan pasien untuk tertolong tinggi.

c. Bagi *Policy Maker* (Pemerintah Daerah, DPRD, dan Manajemen Rumah Sakit)

1. Terbentuknya *safe community*
2. Tersedianya bahan perencanaan pembangunan bidang kesehatan di Kabupaten Tulungagung berdasarkan bukti ilmiah (*Evidence Based Policy*).
3. Tersedianya data yang lengkap dan *uptodate* sehingga keputusan atau kebijakan dapat diambil dengan cepat dan tepat sesuai kebutuhan masyarakat.

2. *Compatibility* Inovasi TEMS

Terdapat proses transisi, adaptasi serta proses pembelajaran yang menyebabkan inovasi atau program yang baru dapat berjalan dengan baik. Oleh karenanya inovasi yang kompatibel diharapkan mampu menjawab masalah dengan solusi yang bisa diterima oleh masyarakat pengguna.

Tabel 1 Perbedaan Sebelum dan Sesudah Adanya Inovasi TEMS

No	Variabel	Sebelum Inovasi (2014)	Setelah Inovasi (Mulai November 2015)
1.	Angka DOA (<i>dead on arrival</i>) akibat kecelakaan lalu lintas	12	6
2.	Angka kesakitan (<i>morbiditas</i>) akibat penyakit jantung	676	271
3	Angka kematian (<i>mortalitas</i>) akibat penyakit jantung	68	32
4.	Call Center	Belum Tersedia	Tersedia
5.	Pre Hospital Care (PHC)	Belum Tersedia	Tersedia
6.	Response Time	Tidak diketahui	Rata-rata 15 menit
7.	Jumlah Panggilan (aduan)	Tidak ada	707

Sumber : Laporan Tahunan RSUD dr.Iskak (Diolah Peneliti)

Sebelum adanya inovasi TEMS, masyarakat Kabupaten Tulungagung tidak memiliki opsi pelayanan kegawatdaruratan yang baik. Masyarakat harus mendatangi rumah sakit untuk mendapatkan pelayanan kegawatdaruratan. Sehingga banyak terjadi permasalahan kegawatdaruratan yang berimplikasi terhadap kualitas kesehatan masyarakat seperti tingginya angka kematian di perjalanan akibat kecelakaan lalu lintas (*dead on arrival*), kesakitan (*morbiditas*) dan kematian (*mortalitas*) akibat penyakit jantung. Akan tetapi, setelah adanya inovasi TEMS, Pemerintah Kabupaten Tulungagung melalui kolaborasi RSUD dr.Iskak dan beberapa instansi lain proaktif turun ke lapangan memberikan pelayanan kegawatdaruratan ke masyarakat.

Inovasi TEMS pada tahun pertama memberikan dampak yang signifikan terhadap penurunan angka kematian di perjalanan (*dead on arrival*) sebesar 50 %, angka kesakitan (*morbiditas*) akibat penyakit jantung sebesar 40 %, dan angka kematian (*mortalitas*) akibat penyakit jantung sebesar 45 %. Capaian tersebut membuat indeks kepuasan masyarakat (IKM) bergerak naik dari angka 75,04 pada tahun 2014 menjadi 77,60 pada tahun 2015 dan kembali naik ke angka 82,63 pada tahun 2016 (rsud.tulungagung.go.id, 2021).

Bentuk pelayanan inovasi TEMS pada fase awal dibagi atas *General Service*, *Telemedicine* dan *Emergency Button*. Ketiganya memiliki tujuan pelayanan yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan kegawatdaruratan baik itu medis maupun non medis.

3. Complexity Inovasi TEMS

Kemudahan dalam menggunakan dan mengakses sangat penting adanya karena sebuah inovasi pelayanan publik digunakan oleh semua kalangan yang memiliki latar belakang sosial, pendidikan, dan ekonomi yang berbeda-beda.

Inovasi TEMS bisa dengan sangat mudah diakses oleh semua lapisan masyarakat Kabupaten Tulungagung melalui *smartphone*, *handphone*, maupun alat komunikasi masing-masing. Dapat dikatakan bahwasanya inovasi TEMS mudah untuk diakses dan digunakan (*user friendly*). Tentunya hal tersebut akan membuat penanganan kegawatdaruratan menjadi lebih cepat dan tepat.

4. Triability Inovasi TEMS

Inovasi yang sudah teruji dan terbukti mendatangkan *added value* akan lebih mudah diterima oleh masyarakat pengguna. Selain itu, sebuah inovasi publik yang baik tentunya akan banyak direplikasi oleh daerah lain bahkan dijadikan sebagai *pilot project* nasional.

Berdasarkan Laporan Survei Kepuasan Pasien RSUD dr.Iskak tahun 2016 terjadi peningkatan angka kepuasan menjadi 81,87 poin dari sebelumnya 78,84 poin di tahun 2015, 76,95 poin di tahun 2014 dan 73,88 poin di tahun 2013. Hal tersebut mengindikasikan bahwa masyarakat merasakan manfaat dari inovasi TEMS dengan tingkat kepuasan cukup tinggi.

Beberapa daerah (kabupaten/kota) maupun instansi tertarik untuk mereplikasi inovasi TEMS dengan melakukan studi banding ke RSUD dr.Iskak. Beberapa daerah (kabupaten/kota) atau instansi tersebut antara lain (Indohcf Award, 2017) : RSUD Kota Bekasi, RS Jasa Kartini Tasikmalaya, Dinkes Kota Bandung, RSUD Kabupaten Tanah Bumbu, RSUD Kabupaten Banjar, RS Lavalet Malang, RSUD Kabupaten Badung, RSUD Panajem Paser Utara, RSUD Kabupaten Landak, Dinkes Kota Madiun, RSUD

Kabupaten Gresik, RSUD Kabupaten Sidoarjo, RSUD Kabupaten Landak, RSUD dr. R. Soetrasno Kabupaten Rembang, RSUD Kabupaten Kendal, RSUD Kabupaten Blora.

5. *Observability* Inovasi TEMS

Inovasi TEMS menerapkan beberapa prosedur monitoring dan evaluasi program, antara lain (Indohcf Award, 2017) :

a. Monitoring Inovasi TEMS

1. Laporan pelayanan yang bersifat harian, bulanan, dan tahunan. Berisi laporan jumlah panggilan masuk, jumlah pasien yang ditangani, dan jenis kasus yang ditangani.
2. *Morning Report* dengan *time schedule* dua kali seminggu untuk membahas kasus yang ditangani dengan melibatkan para ahli dari masing-masing disiplin ilmu.
3. *Whatsapp Group* bagi para *stakeholder*, terdiri atas Tim Pembina dan Tim Teknis yang aktif selama 24/7 (24 jam seminggu penuh).
4. Monitoring dan pemeliharaan peralatan seperti ambulans, GPS, *software system*, telepon, peralatan medis di ambulans secara berkala (sebulan sekali) untuk memastikan semua perangkat berfungsi dengan baik.

b. Evaluasi Inovasi TEMS

1. Evaluasi bulanan dilakukan tim TEMS dan evaluasi per tiga bulan dilakukan koordinasi antar bidang (Tim Pembina, Tim Teknis, dan Tim Gerak Cepat)
2. Rapat bulanan antar bidang membahas permasalahan dalam pelaksanaan inovasi TEMS

KEBERLANJUTAN INOVASI (*SUSTAINING INNOVATION*) TEMS

1. Proses *Incremental* Inovasi TEMS

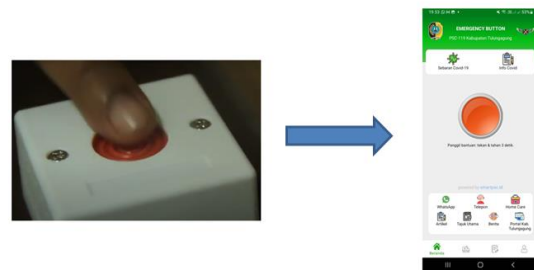
Pada tahapan ini, peneliti menjelaskan mengenai keberlanjutan inovasi TEMS ditinjau dari level *incremental*. Proses *incremental* merupakan peningkatan inovasi secara bertahap, kecil, maupun progresif untuk produk yang sudah ada (Charter, 2007).

Inovasi TEMS memiliki bentuk layanan berupa *emergency button* (EB) berupa tombol fisik yang diletakkan di rumah pasien dengan

riwayat penyakit jantung. Bentuk layanan tersebut merupakan sebuah *prototype* yang diluncurkan pada tahun 2015. Sehingga pada tahun 2016-2018 pelayanan kegawatdaruratan pasien dengan riwayat penyakit jantung ditangani oleh *general service* atau *call center* TEMS. Akan tetapi, inovasi EB tersebut dinilai mahal dan kurang bisa berkembang dengan cepat karena sifat fisiknya.

Akhirnya pada tanggal 17 Agustus 2018 bertepatan dengan hari kemerdekaan Republik Indonesia ke-73, *inovasi emergency button solution in my hand* (EB SOLIH) diluncurkan (rsud.tulungagung.go.id, 2018). Inovasi EB SOLIH merupakan sebuah aplikasi berbasis android yang berfungsi sebagai tombol panggilan darurat medis maupun non medis, tidak dikhususkan untuk pasien dengan riwayat penyakit jantung. Inovasi tersebut bertujuan untuk meningkatkan kemudahan akses (*accessibility*) terhadap pelayanan kesehatan terutama kegawatdaruratan medis maupun non medis dengan mudah dan murah.

Gambar 1 Proses *Incremental Emergency Button* (EB) TEMS



Sumber : Dokumentasi Peneliti

Bentuk layanan *emergency button* (EB) TEMS telah mengalami proses *incremental* dalam *sustaining innovation* TEMS. Dari yang awalnya berupa tombol fisik menjadi bentuk digital berupa aplikasi berbasis android. Transformasi yang terjadi tidak hanya merubah bentuk dari fisik ke digital akan tetapi juga merubah fungsi dan menambahkan beberapa fitur layanan.

2. Proses *Re-design* Inovasi TEMS

Level *Re-design* diartikan sebagai proses mendesain ulang secara besar-besaran dari suatu produk atau layanan yang ada namun membatasi tingkat perbaikan pada apa yang bisa dilakukan secara teknis (Charter, 2007).

Pada tahun 2016, inovasi TEMS dilengkapi dengan pelayanan LASKAR (Layanan Sindrom Koroner Akut Terintegrasi). LASKAR merupakan pengembangan dari pelayanan *general service* TEMS yang berfokus pada penanganan kegawatdaruratan kardiovaskuler (jantung). Angka serangan jantung (*morbidity*) yang tercatat sebanyak 676 kasus sedangkan angka kematian (*mortality*) terjadi sebanyak 68 kasus pada tahun 2015 (Indohcf Award, 2016).

Berdasarkan data kunjungan pasien penyakit jantung ke RSUD dr.Iskak, diketahui bahwa angka *mortality* akibat penyakit jantung menurun dari 19 % pada tahun 2015 menjadi 13 % pada tahun 2016-2017. Hal tersebut diakibatkan oleh percepatan penanganan dan ketersediaan alat dan tenaga medis dalam melakukan katerisasi (pemasangan ring) jantung. Sebanyak 91 pasien gawat darurat serangan jantung berhasil dilakukan tindakan *primary PCI (percutaneous coronary intervention)* dan sebanyak 125 pasien rawat inap maupun rawat jalan akibat penyakit jantung juga berhasil dilakukan *elective PCI (percutaneous coronary intervention)*.

Secara rata-rata, lebih dari 200 pasien setiap tahun dilakukan pemasangan ring jantung dengan tingkat keberhasilan diatas 90 %. Sehingga RSUD dr.Iskak menduduki peringkat tiga nasional dalam hal angka pemasangan ring jantung dibawah RS Harapan Kita dan RSUD dr.Sardjito. Capaian tersebut membuat RSUD dr.Iskak dijadikan rumah sakit rujukan untuk pelayanan jantung di wilayah Jawa Timur bagian barat daya oleh Kementerian Kesehatan pada akhir tahun 2020. Sebagaimana diketahui, di Provinsi Jawa Timur, hanya terdapat beberapa rumah sakit yang mampu melakukan pemasangan ring jantung, antara lain : RSUD dr.Iskak Tulungagung, RSUD Sidoarjo, RS Saiful Anwar Malang, dan RSUP dr. Soetomo Surabaya (www.kharismanews.id, 2021).

Tentunya hal ini membuat masyarakat memiliki opsi untuk menikmati akses layanan kesehatan khususnya jantung dengan biaya murah bahkan gratis. Sebagaimana diketahui, pelayanan kesehatan termasuk pemasangan ring jantung di RSUD dr.Iskak tidak dipungut biaya bagi masyarakat yang kurang mampu,

terutama mereka yang tidak memiliki kartu JKN KIS. Pembiayaan akan ditalangi oleh APBD Kabupaten Tulungagung dan anggaran BLUD RSUD dr.Iskak.

Inovasi LASKAR mendapatkan apresiasi dalam International Public Service (IPS) Forum 2018 yang diselenggarakan oleh Kementerian PAN-RB dan dinobatkan sebagai Program Layanan Kesehatan Integratif Terbaik. Dan diharapkan dapat menjadi role model bagi rumah sakit pemerintah di daerah lain (adakita.news, 2018). Pada tahun 2019, inovasi LASKAR kembali mendapatkan penghargaan Layanan Publik Terbaik oleh United Nations Public Service Forum and Award (UNPSA) yang diselenggarakan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (www.antaraneews.com, 2019).

Proses *re-design* inovasi LASKAR yang menjadi bagian dari TEMS terbukti sukses memberikan kebermanfaatan yang luas bagi masyarakat khususnya dalam pelayanan penyakit jantung. Keberlanjutan inovasi TEMS ke penciptaan inovasi LASKAR menjadi gambaran tentang bagaimana perbaikan terus menerus (*continuous improvement*) dilakukan.

3. Proses Penciptaan *Product Alternative* Inovasi TEMS

Level product alternative merupakan konsep produk atau layanan baru yang bertujuan untuk memuaskan kebutuhan fungsional yang sama (Charter, 2007). Dimaksudkan untuk menciptakan suatu konsep layanan unggulan yang juga bermanfaat dan memudahkan masyarakat. Pelayanan tambahan yang digunakan untuk menunjang sebuah inovasi diperlukan untuk menjaga keberlangsungan inovasi tersebut dalam menjawab tantangan kebutuhan masyarakat dalam pelayanan kesehatan. Jika mengacu pada program TEMS yaitu adanya inovasi layanan *home care* sebagai bentuk pelayanan pasca rumah sakit (*post-hospital*).

Inovasi *home care* merupakan sebuah implementasi dari konsep "*hospital without wall*" atau rumah sakit tanpa dinding yang digagas oleh RSUD dr.Iskak Tulungagung. Diluncurkan pada bulan April tahun 2020 berdasarkan SK Nomor 1 /IV/2020. Bersamaan dengan pandemi COVID-19 yang mulai menyebar ke seluruh dunia. Layanan *home care* merupakan *product alternative* bagi pasien

rawat jalan (*post-hospital*) yang ingin mendapat layanan pengobatan dokter poliklinik tanpa harus hadir secara fisik di rumah sakit. Hal tersebut dimaksudkan salah satunya untuk menghambat penyebaran virus COVID-19. Inovasi *home care* juga merupakan pengembangan dari layanan *telemedicine* yang sebelumnya sudah ada. Layanan *telemedicine* memiliki keterbatasan tidak adanya *screening* secara langsung pada pasien, sehingga hanya dimungkinkan untuk mengatasi permasalahan kesehatan yang ringan (rsudtulungagung.go.id, 2020).

Pelayanan *home care* difokuskan pada pasien kelompok rentan, seperti penderita penyakit kronis, lansia diatas 65 tahun, balita, dan ibu hamil yang memiliki BPJS Kesehatan. Dengan adanya inovasi *home care*, diharapkan pasien kelompok rentan tersebut dapat terhindar dari kemungkinan penularan virus COVID-19. Tim *Home Care* terdiri atas beberapa tenaga medis, antara lain (rsudtulungagung.go.id, 2020) : 90 Tenaga Perawat, Dokter Spesialis, Dokter Umum, Ahli Gizi, Apoteker, Fisioterapis. Tenaga medis tersebut bertugas memberikan berbagai layanan, seperti pengurusan administrasi, pemeriksaan klinis umum, pemeriksaan laboratorium kasar, fasilitasi medis, dan pelayanan resep serta obat.

Pasien atau masyarakat yang membutuhkan layanan *home care* hanya perlu menghubungi lewat *hotline* 119, nomor telepon 0355320119, nomor *whatsapp* 082230094119 dan aplikasi EB (*Emergency Button*).

Jumlah permintaan layanan *home care* terus meningkat, dimana tahun 2020 terdapat 1.402 permintaan masuk kemudian menjadi 5.071 permintaan masuk pada tahun 2021. Hal tersebut mengindikasikan bahwasanya layanan *home care* sangat diminati masyarakat. Pada tahun 2021, jumlah permintaan *home care* melalui *call center* TEMS maupun aplikasi EB SOLIH menyumbang 64 % dari total panggilan yang masuk ke TEMS. Inovasi *home care* pada awalnya hanya melayani pasien BPJS, akan tetapi dengan diterbitkannya Peraturan Bupati (Perbup) Nomor 8 Tahun 2021 Tentang Tarif Layanan Pada Rumah Sakit Umum Daerah dr. Iskak Tulungagung, pasien umum dapat mengakses layanan *home care* dengan tarif Rp 250.000 / kunjungan. Hal tersebut tentunya

dapat memperluas layanan *home care* yang tidak hanya terbatas pada pasien BPJS tetapi juga pasien umum. Dengan begitu, inovasi *home care* mampu memberikan alternatif layanan yang menandakan keberlanjutan yang signifikan bagi inovasi TEMS sendiri.

4. Proses Desain System Inovasi TEMS

Level *system* merupakan sebuah desain untuk masyarakat yang berkelanjutan (Charter, 2007). Sistem yang modern dan integratif akan memudahkan dalam proses penanganan yang berdampak pada kualitas dan kecepatan penanganan pasien.

Inovasi TEMS terintegrasi dengan *command center* di Polres Tulungagung, BPBD, Damkar, dan lain-lain. Integrasi antar sektor tersebut membentuk sebuah sistem *Public Safety Center* (PSC). Sistem PSC merupakan pusat keselamatan, keamanan, dan kenyamanan masyarakat untuk mewujudkan *safe community*.

Masyarakat dapat mengakses berbagai layanan kegawatdaruratan melalui satu pintu (*single window*) baik itu lewat *hotline* 119 / 0355320119, nomor *whatsapp* 082230094119 dan aplikasi *Emergency Button* (EB SOLIH). Berbagai platform tersebut dapat digunakan untuk mengakses layanan dari *pre-hospital*, *intra-hospital* sampai *post-hospital* secara komprehensif. Artinya berbagai layanan yang ada saling menunjang dan bersinergi. Sebuah layanan *pre-hospital* tidak akan maksimal jika layanan *intra-hospital* tidak dipersiapkan dengan baik. Pelayanan *intra-hospital* tidak akan berjalan dengan maksimal ketika pelayanan *post-hospital* juga tidak maksimal, begitu juga sebaliknya. Kombinasi yang terjadi dari ketiga bentuk layanan tersebut menghasilkan sebuah layanan prima yang komprehensif.

Proses keberlanjutan yang dilakukan pada inovasi TEMS bertumpu pada penggunaan ICT (*Information and Communication Technology*). Dengan adanya ICT, pelayanan dapat dilakukan dan dikoordinasikan secara efektif dan efisien. Kunci dari keberlanjutan inovasi TEMS yaitu sistem yang terintegrasi dengan penggunaan ICT.

Proses Adaptasi Inovasi TEMS (*Tulungagung Emergency Medical Services*) Terhadap Adanya Era Disrupsi

1. Penggunaan Teknologi Informasi Dalam Inovasi TEMS

Teknologi informasi yang canggih sangat berdampak pada optimalisasi inovasi yang berbasis layanan digital. Inovasi TEMS dapat diakses melalui *mobile apps* berbasis android sehingga membutuhkan server sebagai pusat data. Disisi lain masih terdapat daerah yang kesulitan dalam mendapatkan signal internet.

Inovasi TEMS memiliki platform teknologi berupa *mobile apps* berbasis sistem operasi android yang bernama EB SOLIH.

RSUD dr.Iskak bekerjasama dengan PT. Harmoni Itegra (smartpsc.id) sebagai *software house* yang merancang *mobile apps* EB SOLIH. Perancangan aplikasi didasari atas ide-ide maupun masukan dari manajemen RSUD dr.Iskak. Kerjasama tersebut telah berlangsung sejak pertama kali aplikasi EB SOLIH diluncurkan. Aplikasi EB SOLIH diintegrasikan dengan *software* TEMS atau PSC yang berada di *call center*. *Software* tersebut merupakan hasil kerjasama dengan ITS atau Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya (Indohcf Award, 2020).

Aplikasi EB SOLIH dapat diakses melalui *smartphone* yang tekoneksi dengan internet. Hal tersebut berkenaan dengan kemampuan dan akses masyarakat terhadap *device* berupa *smartphone* dan layanan internet. Pengguna internet aktif di Kabupaten Tulungagung pada tahun 2021 tercatat sebanyak 544.322 orang (Syarifi, 2021). Jumlah tersebut setara dengan 50 % dari total penduduk Kabupaten Tulungagung yaitu sebanyak 1.089.775 jiwa berdasarkan sensus penduduk tahun 2020 (tulungagungkab.bps.go.id).

Berdasarkan data tersebut, dapat diasumsikan bahwa sebanyak 50 % masyarakat Kabupaten Tulungagung memiliki akses ke internet melalui *smartphone*. Karena *smartphone* merupakan salah satu sarana paling terjangkau untuk mengakses internet. Sehingga peneliti melihat fakta tersebut sebagai *evidence based policy* yang relevan bagi RSUD dr.Iskak untuk meluncurkan aplikasi EB SOLIH.

Aplikasi EB SOLIH memberikan banyak manfaat, pertama petugas *call center* mudah menentukan lokasi penelpon atau pelapor karena terkoneksi dengan GPS. Kedua, lebih efisien secara ekonomi karena tidak menggunakan pulsa sebagai sumber daya teknologinya, tetapi akses internet. Ketiga, sangat praktis karena hanya dengan satu aplikasi masyarakat bisa mengakses berbagai bentuk pelayanan seperti *telemedicine* dan *home care*.

Akan tetapi, aplikasi EB SOLIH hanya dapat digunakan pada *smartphone* dengan sistem operasi android, sedangkan untuk sistem operasi IOS belum tersedia. Hal tersebut disebabkan karena mayoritas masyarakat Tulungagung menggunakan android, tetapi kedepan tidak menutup kemungkinan untuk kedepan tersedia dalam sistem operasi IOS jika jumlah pengguna IOS di Tulungagung semakin banyak. Menurut peneliti, hal tersebut hendaknya bukan dijadikan pertimbangan karena jika mengacu pada paradigma NPS maka semua *citizen* berhak menerima semua bentuk layanan tanpa ada batasan, meskipun pada faktanya memang kendala mahal biaya untuk perilisian aplikasi di *app store* (IOS) lebih mahal daripada di *play store*. Aplikasi EB SOLIH mengandalkan jaringan internet sebagai sumber daya utama. Akan tetapi, masyarakat di Kabupaten Tulungagung terutama daerah pegunungan masih kesulitan untuk mendapatkan sinyal internet yang baik. Hanya provider tertentu seperti telkomsel maupun *wi-fi* yang mampu menghasilkan sinyal yang baik (Opi, et al., 2019). Oleh sebab itu, penting untuk menjadi perhatian kedepan dalam memperluas jaringan internet terutama di *remote area*.

Berdasarkan data terakhir terdapat 1.165 pengunduh aplikasi EB SOLIH di *play store* (Indohcf Award, 2020). Tentunya hal ini masih sangat sedikit jika dibandingkan dengan data internetifikasi di Kabupaten Tulungagung.

Diketahui bahwa jumlah pengunduh aplikasi EB SOLIH di *play store* hanya sebesar 0,21 % dari jumlah pengguna internet di Kabupaten Tulungagung. Jumlah tersebut masih sangat sedikit apalagi jika melihat fungsi dari aplikasi ini yaitu untuk mengakses layanan kegawatdaruratan yang bisa terjadi setiap saat.

Kemungkinan akan ketidaktahuan akan aplikasi ini masih sangat besar.

Dengan melihat realitas tersebut, maka perlu adanya peningkatan sosialisasi untuk membentuk kesadaran dan keaktifan masyarakat dalam konteks bisnis biasa disebut *market acquisition* atau mengakuisisi pasar. Sosialisasi yang dilakukan selama ini masih terbilang menggunakan cara-cara lama. Seperti melakukan sosialisasi ke ibu-ibu PKK, pegawai kecamatan, perangkat desa, tokoh masyarakat, sekolah-sekolah, universitas, komunitas, lewat siaran radio, *talk show*, media sosial, dan baliho (Opi, et al., 2019). Menurut peneliti, sebagian besar cara-cara sosialisasi yang digunakan kurang efektif untuk menstimulasi keaktifan masyarakat dalam menggunakan aplikasi EB SOLIH. Dibuktikan dengan rendahnya angka unduhan di *play store*. RSUD dr.Iskak maupun Pemerintah Kabupaten Tulungagung bisa menggunakan cara-cara baru dalam melakukan sosialisasi seperti menggunakan KOL (*Key Opinion Leader*) sebagaimana yang digunakan oleh perusahaan-perusahaan yang berhasil mendisrupsi pasar.

2. *Added Value* Dalam Inovasi TEMS

Nilai tambah merupakan upaya yang dilakukan untuk menambah nilai dari sebuah inovasi agar mampu menghadirkan produk atau jasa yang menarik. Tujuan dari TEMS sendiri adalah meningkatkan pelayanan kesehatan. Sehingga aspek efisiensi dan efektifitas waktu dan tempat sangat menentukan keberhasilan dari inovasi TEMS. Pelayanan TEMS menghendaki adanya kecepatan dan ketepatan penanganan baik itu sebelum di rumah sakit (*pre hospital care*) maupun *intra-hospital* seperti adanya inovasi LASKAR dan INSTAGRAM. Dengan adanya inovasi tersebut diharapkan angka kematian dan kesakitan dapat ditekan seminimal mungkin dengan pelayanan yang maksimal. Akan tetapi, dalam era disrupsi sekarang ini perlu dikembangkan layanan penunjang yang mampu menghadirkan layanan sedekat mungkin dengan masyarakat atau dalam istilah bisnis disebut layanan *on-demand*.

Dengan konsep *hospital without wall*, RSUD dr.Iskak mengembangkan layanan *home care* sebagai tindak lanjut dari layanan *telemedicine*. Layanan *home care* berfokus

pada *post-hospital care* yang melayani pasien kelompok rentan, seperti penderita penyakit kronis, lansia diatas 65 tahun, balita, dan ibu hamil.

Layanan ini terintegrasi dengan BPJS Kesehatan sehingga masyarakat bisa mengakses layanan secara gratis. Sedangkan, untuk pasien umum diberlakukan tarif sebesar Rp 250.000 / kunjungan sesuai dengan Peraturan Bupati (Perbup) Nomor 8 Tahun 2021 Tentang Tarif Layanan Pada Rumah Sakit Umum Daerah dr.Iskak Tulungagung. Masyarakat dapat menikmati layanan *one stop service* dari administrasi, pemeriksaan, sampai pemberian obat-obatan. Pada tahun 2021, layanan ini mendapatkan permintaan sebanyak 5.071. Jumlah tersebut mengindikasikan tingginya minat masyarakat untuk mengakses layanan. Layanan ini merupakan sebuah jawaban dari keterbatasan ruang fasilitas kesehatan (faskes) dan akses masyarakat ke faskes. Artinya, masalah antrian di faskes dan jarak ke lokasi faskes mampu dijawab oleh layanan *home care*. Sehingga pasien dengan keterbatasan mobilitas dapat menikmati layanan di rumah dengan kualitas yang sama dengan apa yang ada di faskes. Selain itu, tarif yang diberlakukan juga terukur dan teregulasi sehingga timbul adanya kepastian terhadap pelayanan.

Akan tetapi, menurut peneliti tarif yang diberlakukan untuk pasien umum (non BPJS) tergolong mahal. Bisa saja kategori pasien umum merupakan pasien yang memiliki asuransi kesehatan swasta. Oleh karena itu, kedepannya bisa memasukkan kategori asuransi kesehatan swasta sebagai salah satu persyaratan baru untuk menerima layanan *home care*. Dengan begitu, aspek keterjangkauan biaya untuk menikmati layanan kesehatan bisa didapatkan oleh semua masyarakat. Seperti perusahaan *health service* *medi-call* yang memberlakukan tarif mulai Rp 120.000/ kunjungan untuk layanan *home care*. Dengan begitu akan semakin banyak masyarakat yang menerima layanan sehingga dampak ikutan seperti pemberdayaan tenaga medis semakin banyak dan berefek pada tingkat insentif atau pendapatan yang diterima.

3. *Sharing Economy* Dalam Inovasi TEMS

Konsep *sharing economy* erat kaitannya dengan efisiensi sebuah inovasi yang dari awalnya *high cost* menjadi *low cost* dengan berbasiskan pada pemberdayaan masyarakat. Dalam pengertian lain dapat dimaknai sebagai sebuah kolaborasi yang dilakukan untuk menghasilkan sebuah produk atau jasa yang murah. Kita ketahui bersama bahwasanya sektor publik memiliki keterbatasan dalam hal anggaran. Sehingga seringkali problem anggaran menjadi penghambat sebuah inovasi dalam melakukan transformasi.

Program TEMS sendiri membutuhkan infrastruktur yang membutuhkan pembiayaan besar seperti peralatan IT, alat transportasi, dan tenaga ahli. Tentunya dalam perkembangannya membutuhkan adanya kolaborasi baik dengan sesama institusi publik maupun privat. Sebagai contoh yang dilakukan oleh Gojek yang memanfaatkan kapasitas menganggur (*idle capacity*) berupa aset motor atau mobil pribadi yang dijadikan infrastruktur transportasi online melalui proses *brokering* yang menghubungkan *supply* dan *demand*. Gojek tidak perlu mengeluarkan dana besar untuk pengadaan semua infrastruktur dalam ekosistem bisnisnya. Sehingga *efisiensi cost* dapat dilakukan, berbeda halnya dengan Blue Bird yang menjadi *incumbent* dengan aset perusahaan berupa kendaraan yang membutuhkan modal begitu besar.

Terdapat beberapa *sharing economy* yang dilakukan pada inovasi TEMS. Pertama, berkolaborasi dengan dinas kesehatan dalam menyediakan alat transportasi berupa ambulans gawat darurat. Dinas kesehatan sebagai institusi yang membawahi faskes memiliki aset berupa ambulans di setiap puskesmas. Sebelumnya, ambulans-ambulans yang ada tidak terintegrasi dengan sistem sehingga aksesibilitas masyarakat dalam menjangkau pelayanan kurang maksimal. Dengan adanya inovasi TEMS, ambulans-ambulans yang ada diberdayakan untuk melayani kasus kegawatdaruratan dengan sistem yang terintegrasi. RSUD dr.Iskak sebagai *leading sector* tidak perlu mengadakan ambulans baru untuk menjangkau semua wilayah. Sehingga *cost* atau biaya dalam implementasi TEMS menjadi sangat rendah atau terjadi *efficiency cost*. Anggaran digunakan hanya untuk merevitalisasi ambulans puskesmas yang

distandarisasi sesuai kebutuhan ambulans tipe BLS (*Basic Life Support*).

Kedua, kolaborasi dengan PPNI (Persatuan Perawat Nasional Indonesia) Kabupaten Tulungagung dalam inovasi *home care*. Inovasi *home care* memberdayakan 90 tenaga perawat yang tersebar di 15 kecamatan (rsud.tulungagung.go.id, 2020). Inovasi ini memanfaatkan *idle capacity* perawat pada waktu luang diluar jam kerja formal di faskes baik itu puskesmas, rumah sakit maupun klinik kesehatan. Melalui kolaborasi ini, RSUD dr.Iskak tidak perlu melakukan rekrutmen tenaga medis baru sehingga beban *labour cost* atau gaji pegawai bisa diminimalisir. Disisi lain, tenaga medis yang melakukan pelayanan *home care* mendapatkan insentif sesuai dengan tindakan yang dilakukan. Melalui kolaborasi ini, terjadi *sharing economy* yang menguntungkan semua pihak, baik itu institusi kesehatan, tenaga medis maupun masyarakat itu sendiri.

4. Penggunaan Teknologi Statistik (*Big Data*) Dalam Inovasi TEMS

Program TEMS adalah sebuah inovasi yang menghendaki adanya kemampuan dalam pengelolaan dan analisa data penduduk terutama terkait riwayat penyakit. Dengan adanya *big data*, sebuah inovasi akan mampu membaca kebutuhan masyarakat pengguna sehingga dalam proses perkembangannya akan sesuai dengan kebutuhan yang ada. Program TEMS diharapkan dapat bersinergi dengan dukcapil atau dinas terkait terkait *data base* kependudukan dengan update riwayat penyakit sehingga kejadian seperti kematian mendadak (*sudden death*) dapat dihindari dimana selama ini masih banyak terjadi.

Pada aplikasi EB SOLIH, data *user* atau pengguna diverifikasi berdasarkan NIK (Nomor Induk Kependudukan) yang didaftarkan. Sehingga validitas pengguna dapat diketahui secara otomatis melalui sistem yang terintegrasi dengan Dukcapil. Hal ini merupakan hasil dari MoU yang dilakukan Pemerintah Kabupaten Tulungagung dengan Kemendagri pada tahun 2017 yang berkenaan dengan pemanfaatan data NIK untuk kebutuhan pelayanan (Opi, et al., 2019).

Untuk saat ini, RSUD dr.Iskak belum menggunakan teknologi *big data* dalam

pelayanan-pelayanan yang dilakukan. Integrasi yang selama ini dilakukan dengan Dukcapil serta BPJS dengan basis NIK bertujuan untuk memudahkan *billing* pencatatan pasien dan pengelolaan obat serta alkes (itworks.id, 2021). Ke depan, akan dikembangkan teknologi *big data* berbasis EMR (*Electronic Medical Record*).

Dengan adanya penerapan *big data* berbasis rekam medis, maka pencegahan terhadap penyakit bisa dilakukan seperti adanya sudden death akibat penyakit jantung. Selain itu, *big data* juga bermanfaat dalam pengobatan kanker dan *genomics*, memprediksi kasus luar biasa (*outbreak*), penyusunan kebijakan (*evidence based policy*), serta mengurangi fraud maupun penyimpangan dalam kesehatan yang lainnya (Kemenkes, 2021). Peneliti menilai langkah tersebut sebagai sebuah cara dalam beradaptasi dengan era disrupsi dengan melakukan *continuous improvement* pada pelayanan kesehatan. Dengan adanya pemanfaatan *big data*, kesehatan masyarakat dapat terus ditingkatkan baik dari sisi kecepatan dan ketepatan pelayanan

D. PENUTUP

KESIMPULAN

Sebagai sebuah inovasi pelayanan publik yang bertujuan mewujudkan *safe community*, TEMS (*Tulungagung Emergency Medical Services*) mendapatkan tantangan untuk terus bertransformasi dan beradaptasi dengan adanya era disrupsi. Peneliti menyimpulkan bahwa inovasi TEMS berhasil melakukan *sustaining innovation* di era disrupsi. Inovasi TEMS mampu menghasilkan kebaruan (*novelty*) pada sektor *health service* terutama kegawatdaruratan yang menjadi permasalahan di Kabupaten Tulungagung. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya penurunan pada kasus kematian di perjalanan (*dead on arrival*), angka kesakitan (*morbidity*) serta angka kematian (*mortality*) akibat serangan jantung sejak akhir tahun 2015.

Inovasi TEMS terus melakukan perbaikan, peningkatan, transformasi maupun integrasi pelayanan. Seperti dilakukannya inovasi layanan dengan peluncuran program LASKAR (Layanan Sindrom Koroner Akut Terintegrasi), *mobile apps* EB SOLIH

(*Emergency Button Solution In My Hand*), dan program *Home Care*.

Inovasi TEMS juga mampu beradaptasi dengan adanya era disrupsi dengan menghadirkan layanan yang relevan dengan perkembangan jaman. Seperti penggunaan *mobile apps* android EB SOLIH, layanan *home care*, melakukan *sharing economy* dengan Dinas Kesehatan dan PPNI serta pengembangan *big data* berbasis EMR (*Electronic Medical Record*) yang diharapkan dapat menjadi sarana *evidence based policy*, pencegahan penyakit dan lain sebagainya dalam sektor kesehatan.

SARAN

Berdasarkan riset yang dilakukan peneliti, terdapat beberapa hal yang bisa menjadi masukan bagi Pemerintah Kabupaten Tulungagung dan RSUD dr.Iskak. Pertama, terkait dengan aplikasi EB SOLIH yang hanya bisa diakses dengan *smartphone* android. Tentunya hal ini akan membatasi masyarakat yang menggunakan *smartphone* dengan sistem operasi IOS. Diharapkan kedepannya aplikasi tersebut dapat diakses oleh semua lapisan masyarakat dengan pengembangan aplikasi pada sistem operasi IOS.

Kedua, terkait dengan minimnya jumlah pengguna aplikasi EB SOLIH jika dibandingkan dengan jumlah pengguna internet. Jika melihat data yang ada, masih banyak masyarakat yang belum mengetahui adanya aplikasi tersebut. Padahal aplikasi tersebut digunakan untuk memaksimalkan pelayanan. Kedepannya bisa dilakukan sosialisasi yang lebih masif seperti penggunaan KOL (*Key Opinion Leader*) untuk mempromosikan aplikasi EB SOLIH. Selain itu bisa dilakukan sosialisasi dengan cara menempelkan stiker pemberitahuan terkait EB SOLIH pada semua rumah di Kabupaten Tulungagung untuk menimbulkan *public awareness* seperti yang dilakukan di Kabupaten Pamekasan.

Ketiga, terkait dengan tarif layanan *home care* pada pasien umum (non BPJS) yang menurut hemat peneliti tergolong relatif mahal yaitu sebesar Rp 250.000. Kedepannya dibutuhkan alternatif kebijakan yang bisa menjangkau semua kalangan karena pada faktanya belum semua masyarakat memiliki

akses BPJS. Sehingga perlu adanya *wisdom* dari *public policy* yang dikeluarkan Pemerintah Kabupaten Tulungagung misalnya dengan menerapkan persyaratan Surat Keterangan Miskin bagi pasien umum yang keberatan dengan tarif tersebut. Selain itu, perlu mengintegrasikan layanan *home care* dengan asuransi kesehatan swasta karena kemungkinan adanya masyarakat yang memiliki asuransi kesehatan swasta membutuhkan layanan *home care*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arthur D. Little. (2004). How Leading Companies are Using Sustainability-Driven Innovation to Win Tomorrow's Customers. UK : Adl.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Tulungagung.(2020). Kabupaten Tulungagung Dalam Angka Tahun 2020. Tulungagung : BPS Kab.Tulungagung.
- Charter, Martin and Tom Clark. (2007). Sustainable Innovation : Key Conclusion from Sustainable Innovation Conferences 2003-2006. United Kingdom : The Centre for Sustainable Design, University College for the Creative Arts.
- Christensen, Baumann & Ruggles. (2015). Disruptive Innovation For Social Change. Boston: Harvard Business Review.
- Direktorat Bina Kesehatan Komunitas : Kebijakan Safe Community (Awam), Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur
- Dwiyanto A ,et al. (2002). Reformasi Birokrasi Publik di Indonesia. Yogyakarta : PSKK UGM
- Idohcf Award. (2016). Proposal LASKAR (Layanan Sidrom Koroner AKut Terintegrasi) RSUD dr.Iskak Tulungagung . Jakarta : Indonesia Health Care Forum.
- Idohcf Award. (2017). Proposal PSC (SPGDT) Kabupaten Tulungagung. Jakarta : Indonesia Health Care Forum.
- Idohcf Award. (2020). Proposal EB SOLIH (Emergency Button Solution In My Hand) RSUD dr.Iskak Tulungagung. Jakarta : Indonesia Health Care Forum.
- Kasali, Rhenald. (2015). Disruption. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Kemenkes. (2021). Pemanfaatan Data Dalam Pelayanan Kesehatan. Jakarta : Kepala Pusat Data dan Informasi Kemenkes
- Kemen PAN-RB. (2016). Top 99 Inovasi Pelayanan Publik Indonesia Tahun 2016. Jakarta : Kemen PAN-RB.
- Laporan Tahunan RSUD dr.Iskak Tulungagung 2015-2021.
- Moleong, LJ. (2006). Metodologi Penelitian Kualitatif (Edisi Revisi). Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Ndue, P. N. (2005). Democratization, Good Governance and Administration Reform in Africa. The Enabling State and the Role of the Public Service in Wealth Creation: Problems and Strategies for Development in Africa. Retrieved from : <http://unpan1.un.org>.
- Opi, et al. (2019). Strategi Peningkatan Pelayanan Kegawatdaruratan Melalui Aplikasi Emergency Button Public Safety Center (PSC) 119 di RSUD dr.Iskak Tulungagung. Universitas Negeri Surabaya
- Stevens, A. (1997). Moving Companies Towards Sustainability Through Eco-design: Conditions for Success, Journal of Sustainable Product Design. UK : The Center for Sustainable Design.
- Suwarno, Yogi. (2008). Inovasi di Sektor Publik. Jakarta : STIA-LAN Press.
- Syarifi, M.Qolbi. (2021). Efektivitas Pengelolaan Website Dinas Komunikasi dan Informatika Sebagai Media Penyebar Informasi di Kabupaten Tulungagung Provinsi Jawa Timur. Institut Pemerintahan Dalam Negeri
- World Bank. (1992). Governance and Development. Washington, DC: World Bank.
- Internet
- adakita.news, "Laskar RSUD dr Iskak Jadi Percontohan Nasional" diakses dari <https://adakita.news/kesehatan/laskar-rsud-dr-iskak-jadi-percontohan-nasional/> pada 2 Januari 2023 Pukul 08.40 WIB.
- antaranews.com, "Inovasi laskar rsud Tulungagung diapresiasi dunia internasional" diakses dari <https://www.antaranews.com/berita/934682/inovasi-laskas-rsud-tulungagung->

diapresiasi-dunia-internasional pada 2 Januari 2023 Pukul 08.49 WIB.

itworks.id, “Mudahkan Pasien Dapatkan Layanan Kesehatan, Transformasi Digital RSUD dr. Iskak Tulungagung Tuai Pujian Dewan Juri TOP Digital Awards 2022” diakses dari <https://www.itworks.id/55085/mudahkan-pasien-dapatkan-layanan-kesehatan-transformasi-digital-rsud-iskak-tulungagung-tuai-pujian-dewan-juri-top-digital-awards-2022.html> pada 10 Februari 2023 Pukul 20.00 WIB.

kharismanews.id, “Angka Pemasangan Ring Jantung di RSUD dr. Iskak Tertinggi Ketiga Nasional” diakses dari <https://www.kharismanews.id/2021/01/27/angka-pemasangan-ring-jantung-di-rsud-dr-iskak-tertinggi-ketiga-nasional/> pada 2 Januari 2023 Pukul 08.30 WIB.

koransindo.com,”Tulungagung Jadi Percontohan Nasional” diakses dari http://koransindo.com/page/news/20160109/5/14/_911_Tulungagung_JadiPercontohan_Nasional pada 16 Januari 2022 Pukul 14.07 WIB.

rsud.tulungagung.go.id, “RSUD dr Iskak Luncurkan Tombol Panik Atasi Situasi Darurat” diakses dari <https://rsud.tulungagung.go.id/rsud-dr-iskak-luncurkan-tombol-panik-atasi-situasi-darurat/> pada 1 Januari 2023 Pukul 08.28 WIB.

rsud.tulungagung.go.id, “Survei IKM 2021: Berkat Layanan Prima, Tingkat Kepuasan Masyarakat Terus Meningkat” diakses dari <https://rsud.tulungagung.go.id/survei-ikm-2021-berkat-layanan-prima-tingkat-kepuasan-masyarakat-terus-meningkat/> pada 17 Januari 2023 Pukul 20.30 WIB.

rsudtulungagung.go.id, “Butuh Layanan Home Care ? Ini alur yang harus kamu ketahui” diakses dari <https://rsud.tulungagung.go.id/butuh-layanan-home-care-ini-alur-yang-harus-kamu-ketahui/> pada 17 Januari 2023 Pukul 19.30 WIB.

youtube.com,”Tuluangung Emergency Medical Service (TEMS)” diakses dari [https://www.youtube.com/RSUD dr.Iskak](https://www.youtube.com/RSUD_dr.Iskak) pada 1 Januari 2023 Pukul 08.00 WIB.

Produk Hukum

Peraturan Bupati Tulungagung Nomor 29 Tahun 2015 Tentang Sistem Penanganan Gawat Darurat Terpadu.

Peraturan Bupati Tulungagung Nomor 30 Tahun 2016 Tentang Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu.

Peraturan Bupati Tulungagung Nomor 8 Tahun 2021 Tentang Tarif Layanan Pada Rumah Sakit Umum Daerah dr.Iskak Tulungagung.

Surat Keputusan Direktur RSUD dr.Iskak Tulungagung Nomor 1 /IV/2020 tentang Pelayanan Home Care.