**Judul : A Roadmap for the adoption of e-health.**

**Abstrak :** Electronic health mengacu pada pemberian layanan kesehatan dengan dukungan dari berbagai teknologi informasi dan komunikasi, seperti rekam medis elektronik, telemedicine, dukungan keputusan klinis, dan entri pesanan penyedia terkomputerisasi. e-health dianggap oleh pemerintah, penyedia, dan pembayar sebagai metode utama untuk meningkatkan kualitas, keamanan, dan biaya yang terkait dengan pemberian layanan kesehatan. Meskipun saat ini sedang digunakan, e-health belum diadopsi oleh sebagian besar penyedia layanan kesehatan di Amerika Serikat. Untuk mencapai adopsi dan penggunaan teknologi yang lebih besar dalam perawatan kesehatan, komunitas perawatan kesehatan memerlukan peta jalan, atau model untuk adopsi, yang dapat digunakan untuk mengembangkan kasus bisnis untuk menurunkan risiko bagi penyedia yang mengadopsi dan menggunakan teknologi dalam praktik klinis. artikel ini menyarankan peta jalan seperti itu. peta jalan menganjurkan untuk (1) penyebaran praktik terbaik implementasi yang lebih luas, (2) pengembangan berkelanjutan dari tenaga kerja e-health yang kuat, dan (3) sumber daya yang berkelanjutan untuk membantu mereka yang ingin mengadopsi dan menggunakan teknologi e-health dalam praktik klinis. komunitas e-health diundang untuk memajukan roadmap untuk membantu penyedia dalam merangkul dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk perbaikan sistem perawatan kesehatan.

**Isi :** Kesehatan elektronik mengacu pada pemberian perawatan kesehatan dengan dukungan dari berbagai teknologi informasi dan komunikasi, seperti catatan kesehatan elektronik (EHR), telemedicine, dukungan keputusan klinis, dan sistem entri pesanan penyedia terkomputerisasi (Esyenbach, 2001). Dipercaya secara luas bahwa e-health dapat mengatasi banyak masalah yang saat ini dihadapi oleh sistem perawatan kesehatan Amerika, termasuk namun tidak terbatas pada peningkatan biaya, kualitas suboptimal, dan risiko cedera kematian karena kesalahan (Shekelle etal., 2006) . . . . . Dalam artikel ini, dijelaskan mengenai roadmap untuk mengetahui faktor – faktor utama yang diperlukan dalam membangun e-health. Roadmap menguraikan kerangka kerja untuk mengadopsi dan menggunakan teknologi yang lebih besar untuk peningkatan kualitas, keselamatan dan effisiensi dalam perawatan kesehatan.

**Kebutuhan :** adopsi TI jauh lebih lambat dalam perawatan kesehatan daripada di industri lain seperti perbankan dan manufaktur. biaya sering disebut sebagai alasan utama mengapa bidang perawatan kesehatan belum merangkul IT secepat dunia lainnya (simon et al., 2007; Bates, 2005). Meskipun banyak penyedia layanan kesehatan menghadapi krisis keuangan, lambatnya penerapan e-health tidak dapat disalahkan hanya pada biaya. ketika membuat keputusan pembelian, terutama yang besar, organisasi perawatan kesehatan harus mempertimbangkan biaya terhadap keuntungan. semua penyedia layanan kesehatan mencari laba atas investasi (ROI) positif untuk membenarkan pengeluaran, bertahan secara finansial, dan memberikan manfaat bagi para pemangku kepentingan mereka, apakah mereka pasien, mitra, anggota dewan, atau pemegang saham. meskipun paling sering dianggap sebagai penghematan biaya, manfaat juga dapat mencakup peningkatan kepuasan pasien, efisiensi operasi, kualitas perawatan, dan keselamatan pasien. dalam perawatan kesehatan, penekanan hasil non-moneter sering menjadi aturan dan bukan pengecualian (shekelle et al., 2006). untuk memacu adopsi e-health, organisasi harus memiliki metode untuk menghitung keuntungan finansial dan jenis lain yang mereka miliki. setelah komunitas e-health dapat melampaui ketidakpastian, penyedia akan membutuhkan panduan tentang cara menerapkan dan memanfaatkan teknologi tempat mereka berinvestasi. negara membutuhkan peta jalan untuk penerapan e-health untuk mendukung transisi dari metode kertas ke metode elektronik manajemen informasi.

**Judul :** Inovasi Implementasi E-health sebagai manifestasi SMART CITY di Kota Yogyakarta untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak.

**Abstrak :** Tingginya tuntutan publik akan peningkatan kualitas pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) menjadi dasar bagi Pemerintah Kota Yogyakarta untuk melakukan peningkatan kualitas dan efisiensi pelayanan. Salah satunya dengan penerapan *smart city* di bidang kesehatan dengan fokus pengembangan *e-Health.* Penelitian ini mengkaji inovasi yang dilakukan Puskesmas Mantrijeron dalam penerapan *e-Health.* Menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan inovasi bidang *man;* adanya pendampingan kepada petugas Simpus, serta kualitas SDM yang memadai*, money;* dukungan anggaran memadai berasal dari dana APBD, BOK dan BLUD; *methods;* adanya SOP di masing-masing bidang pelayanan yang di dalamnya menjelaskan terkait penggunaan Simpus, pembentukan tim SIK untuk mendukung Simpus. *Machine;* perangkat komputer yang memadai, dilakukan pembaharuan *hardware*, perawatan jaringan oleh tim *Service Level Agreement (SLA)* dan bantuan dari Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian Kota Yogyakarta.

**Permasalahan :** Keterlambatan rujukan,kaulitas infrastruktur dan sumber daya manusia.

**1.** Bagaimana aspek inovasu dalam implementasi e-Health di puskesmas . . . terutama untuk meningkatkan kualitas pelayanan ?

2. Faktor pendukyng dan penghambat apa saja yang mempengaruhi pengembangan e-Health di puskesmas . . ?

**Konsep :** Definisi formal e-Health dapat ditemui antara lain sebagaimana diajukan oleh World Health Organization (WHO), yaitu penggunaan teknologi dan informasi dalam bidang kesehatan untuk melayani pasien, riset, pendidikan, mendiagnosis penyakit dan memonitor kesehatan publik. Sementara dalam KepMenKes Nomor 192/MENKES/SK/VI/2012 disebutkan bahwa e-Health adalah pemanfaatan TIK di sektor kesehatan terutama untuk meningkatkan pelayanan kesehatan.

e-Health memiliki cakupan yang lebih luas dari sekedar layanan kesehatan online. Semua teknologi informasi dan komputer yang diterapkan di bidang kesehatan adalah e-Health. Dengan kata lain, e-Health adalah salah satu bentuk penerapan teknologi, informasi, dan komputer di bidang kesehatan. Penerapan teknologi ini lebih menekankan pada peningkatan aksesibilitas, efisiensi, efektifitas, dan kualitas proses klinis dan bisnis dalam organisasi, praktisi, pasien, dan konsumen di bidang Kesehatan

**Judul :** Pengembangan E-Health Berbasis Android sebagai Sistem Layanan Kesehatan yang Efektif, Efisien, Manusiawi, Adil tanpa Diskriminasi.

**Abstrak :** Permasalahan di masyarakat yang banyak dijumpai, terkait dengan pelayanan kesehatan adalah seperti lamanya waktu yang dihabiskan pasien untuk menunggu giliran diperiksa, sampai masalah tidak lengkapnya data rujukan, sehingga pasien harus melakukan pemeriksaan ulang. Bahkan dalam kondisi sakit, pasien diharuskan membawa-bawa berkas untuk diserahkan ke petugas laboratorium dan kemudian hasil uji laboratoriumnya diserahkan kembali ke dokter. Hal ini merupakan wujud layanan kesehatan yang tidak efektif dan efisien. Untuk mengatasi permasalahan layanan kesehatan tersebut, peneliti menganggap perlu dibangun sebuah sistem layanan kesehatan yang mensinergikan antara dokter, pasien, laboratorium, apotik dan klinik kesehatan. Metode penelitian yang digunakan adalah **waterfall**. Identifikasi masalah dilakukan dengan cara wawancara, menyebarkan kuesioner dan observasi lapangan. Setelah melalui tahap pengembangan dan pengujian diperoleh hasil bahwa sistem e-Health ini mampu meringankan pasien penderita untuk memperoleh layanan kesehatan yang efektif, efisien, manusiawi, adil dan tanpa deskriminatif.

**Permasalahan :** Antrean, data rujukan yang tidak lengkap

**Fitur :** Registrasi, Jadwal praktek dokter,Konsultasi online, Rekam Medis Pasien, serta informasi Kesehatan terbaru dan juga jenis - jenis penyakit.

**Judul :** Literature Review : The Implementation of E-Health At Primary Healthcare Centers In Surabaya City

**Abstrak :** Peningkatan jumlah kunjungan pasien yang memanfaatkan pelayanan kesehatan di Puskesmas Kota Surabaya mengakibatkan antrean panjang di loket pendaftaran. Oleh karena itu, Kota Surabaya menciptakan sistem pendaftaran online di Puskesmas dengan harapan bahwa e-health akan memberikan dampak positif pada penurunan volume antrean di loket pendaftaran.

**Tujuan :** Studi ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar keberhasilan sistem pendaftaran online atau e-health yang sudah diterapkan di Puskesmas Kota Surabaya.

**Metode :** Studi ini merupakan literature review. Artikel diambil dari database Google Scholar yang dipublikasikan pada tahun 2015 sampai 2019. Artikel yang diperoleh sebanyak 14 artikel, tetapi hanya 6 artikel memiliki topik yang relevan.

**Hasil :** Hasil tinjauan pustaka ini menunjukkan bahwa e-health dapat mempermudah proses pendaftaran pasien dan mengurangi waktu tunggu pasien untuk mendapatkan pelayanan. Indikator keberhasilan program e-health meliputi sistem yang baik, sistem informasi yang efektif, dan pelayanan prima bagi masyarakat. Kendala yang ditemukan dalam penerapan e-health adalah sosialisasi yang tidak merata. Akibatnya, masyarakat lebih memilih menggunakan registrasi manual daripada e-health.

**Kesimpulan :** Adanya layanan e-health di Puskesmas Kota Surabaya dapat memberikan dampak positif dalam mempermudah dan mempercepat proses pelayanan di Puskesmas. Namun, masih terdapat kendala dalam penerapan e-health yang disebabkan oleh kurangnya sosialisasi.

**Judul** : Perancangan E-health Kota Cerdas (Studi Kasus : Kota Manado )

**Abstrak** : Smart city merupakan konsep pengembangan, penerapan, dan implementasi teknologi digital untuk menghubungkan, memonitor, dan mengendalikan berbagai sumber daya yang ada dan diaplikasikan pada sebuah wilayah atau kota. Pada beberapa kota maju di Indonesia pun sudah mengadopsi konsep smart city untuk efisiensi pelayanan kepada masyarakat yang berkelanjutan. Kota Manado pun mengharapkan hal yang sama, ditinjau dari kebutuhan akan teknologi informasi mulai dari pemerintahan, penyedia jasa, bahkan seluruh komponen masyarakat. Salah satu bidang pengembangan yang penting untuk dikembangkan adalah bidang kesehatan (health), mulai dari pelayanan pasien untuk rawat jalan, pelayanan pasien untuk rawat inap, pelayanan untuk pengambilan obat, bahkan untuk pengurusan surat-menyurat dari puskesmas ke rumah sakit, rumah sakit ke rumah sakit, dan sebaliknya dalam penerapan pada jasa-jasa kesehatan. Penelitian ini pun bertujuan untuk merancang model arsitektur dari aplikasi sistem informasi e-health. Dengan adanya perancangan model arsitektur ini, dapat mempermudah menentukan model dari aplikasi sistem informasi e-health, bahkan dapat juga menjadi tolak ukur untuk implementasi di masa yang akan datang. Tentu semuanya dimulai dari peran pemerintah, dalam hal ini pemerintah kota Manado. Untuk data dan informasi yang berhasil dikumpulkan penulis adalah data proses bisnis setiap penyedia jasa kesehatan dalam bentuk wawancara, kuisioner, dan observasi mulai dari rumah sakit, puskesmas, apotik dan klinik di kota Manado secara langsung. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah berupa rancangan model arsitektur e-health mulai dari arsitektur data, arsitektur aplikasi serta arsitektur teknologi yang dipresentasikan dalam bentuk gambar dan diagram.

**Metode** : Objek Penelitian

Objek dari penelitian Ini di dinas kesehatan kota manado serta pelaku-pelaku kesehatan di kota manado seperti rumah sakit, puskesmas, apotik dan klinik di kota manado.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Studi Pustaka

Pada bagian ini peneliti melakukan kajian pustaka dengan membaca buku-buku dan hasil penelitian dari beberapa peneliti sebelumnya yang memilik hubungan dengan penelitian e-health agar mendapat landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti.

2) Kuesioner Pada bagian ini peneliti menyebarkan kuesioner kebutuhan pengguna, kuesioner ini disebarkan dengan tujuan untuk menjawab pertanyaan apakah pengguna membutuhkan aplikasi ini atau tidak, dan untuk menentukan fitur-fitur dan sub fitur aplikasi yang akan dirancang nantinya. Penulis menyebarkan kuesioner ke 50 responden yang terdiri atas masyarakat kota manado , Serta Jasa kesehatan yang terkait di kota manado .

3) Wawancara Pada bagian ini peneliti melakukan wawancara kepada beberapa narasumber (pegawai rumah sakit, pegawai puskesmas, pegawai apotik, pegawai klinik, dan pegawai di dinas kesehatan kota manado), wawancara yang dilakukan pada bagian ini bertujuan untuk mendapatkan Informasi selengkap – lengkapnya mengenai informasi tentang pelayanan kesehatan yang saat ini berjalan di kota manado

4) Observasi

Pada bagian Ini peneliti turun langsung lapangan, artinya peneliti melihat langsung proses pelayanan kesehatan kepada masyarakat secara langsung untuk dapat menyimpulkan kendala-kendala yang mungkin terjadi pada saat proses pelayanan pada masyarakat.

Dalam perancangan arsitektur aplikasi e-health penulis menggunakan metode EAP (Enterprise Architecture Planning) . penulis menggunakan metode EAP berdasarkan Study literatur dari beberapa Penelitian tentang perancangan arsitektur sistem informasi atau blue print sistem informasi