

APLIKASI KESEHATAN DIGITAL SEBAGAI KONSTRUKSI SOSIAL TEKNOLOGI MEDIA BARU

Yuni Novianti Marin Marpaung¹

Irwansyah²

Mahasiswa Magister Manajemen Komunikasi, Universitas Indonesia¹.

Staf Pengajar Ilmu Komunikasi FISIP, Universitas Indonesia².

Jl. Salemba Raya No.4, Kec. Senen, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta^{1,2}

Email: ¹yuni.marpaung@gmail.com, ²dr.irwansyah.ma@gmail.com

Abstract: *The reach of the need for health services is not evenly distributed in the territory of Indonesia. the similarity of the need for health services by the community, forming a technology as an effort to facilitate the community. The social construction of technology is present as a concept in this study where society forms a technology in carrying out its social role. This study aims to determine the role of digital-based health applications as a developing technology in society. The method used in this research is qualitative with an interpretive paradigm which is carried out by interviewing users of digital health applications. The results showed that new media in the form of digital-based health applications became one of the technologies that emerged from the social construction of technology in answering social problems in the health aspect. Digital health provides information digitally about health, online consultations, online pharmacies, booking doctor's appointments at various hospitals that are evenly accessible to all levels of society.*

Keywords: Digital Health; Konstruksi Sosial Teknologi

Abstrak: *Jangkauan kebutuhan akan pelayanan kesehatan tidak merata di wilayah Indonesia. Adanya kesamaan kebutuhan akan pelayanan kesehatan oleh masyarakat, menghadirkan suatu teknologi sebagai upaya kemudahan dalam beraktivitas. Konstruksi sosial teknologi hadir sebagai konsep dalam penelitian ini yaitu masyarakat membentuk suatu teknologi dalam menjalankan peran sosialnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran aplikasi kesehatan berbasis digital sebagai suatu teknologi yang berkembang di masyarakat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan paradigma interpretif yang dilakukan dengan proses wawancara terhadap pengguna aplikasi kesehatan digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media baru dalam bentuk aplikasi kesehatan berbasis digital atau digital health menjadi salah satu teknologi yang hadir dari konstruksi sosial teknologi dalam menjawab permasalahan sosial dalam aspek kesehatan. Digital health menyediakan informasi secara digital tentang kesehatan, konsultasi daring, apotik daring, pemesanan janji temu dokter di berbagai rumah sakit terjangkau secara merata oleh seluruh lapisan masyarakat.*

Kata Kunci: Digital Health; Konstruksi Sosial Teknologi

Pendahuluan

Kehadiran teknologi dalam bidang komunikasi selalu melalui perubahan dan pembaruan pesat dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Teknologi hadir dan selalu berinovasi sebagai bentuk positif dalam memberikan kemudahan kepada manusia. Sekarang ini secara tidak sadar, masyarakat berada pada komunikasi yang dibangun dalam dunia digital dimana media berkembang kedalam bentuk media baru. Karakteristik media baru dan menjadi salah satu materi penting dalam perubahan teknologi komunikasi ialah digital dimana semua data berupa bentuk angka yang kemudian dikonversikan ke dalam teks, grafik foto, dan lain-lain. Digitalisasi yang terjadi dalam bidang kesehatan disebut dengan *Digital Health*. Menurut World Health of Organization (WHO, 2016), *Digital Health* adalah penggunaan teknologi digital, seluler, dan nirkabel untuk mendukung pencapaian tujuan kesehatan. Sebelum merambah ke dunia digital, manusia kesulitan mendapatkan pelayanan kesehatan terutama bagi mereka yang tinggal di wilayah yang minim akan fasilitas kesehatan. Pada situasi sekarang ini, *Digital Health* menjadi salah satu program yang diusung oleh pemangku kepentingan termasuk pemerintah untuk menjangkau

masyarakat secara luas dalam bidang kesehatan. Dengan adanya *Digital health*, maka akan mempermudah dan memberikan solusi bagi pasien, dokter dan tenaga medis dalam menghadapi permasalahan kesehatan.

Salah satu bentuk dari *digital health* ialah aplikasi kesehatan berbasis digital yang mampu menyediakan ruang interaksi melalui media yang telah tersedia dalam berbagai perangkat yang mampu terkoneksi dengan internet seperti komputer, laptop dan telepon seluler. Teknologi aplikasi berbasis kesehatan mampu meraih pelayanan konsultasi secara daring terkait kesehatan, menyediakan pelayanan perawatan di rumah, menunjang pemeriksaan laboratorium, menunjang kemudahan dalam pemesanan obat bahkan menyediakan informasi kesehatan yang dipercaya. Dalam konteks Indonesia, terdapat banyak aplikasi kesehatan berbasis digital yang sudah didukung oleh pemerintah karena dampaknya yang besar dalam membantu masyarakat terkait masalah kesehatan. Seperti misalnya Kementerian Kesehatan Republik Indonesia juga sudah membentuk suatu aplikasi kesehatan berbasis digital yang bernama Sehatpedia. Aplikasi ini menyediakan berbagai fitur dalam

memberikan informasi kesehatan seperti adanya konsultasi interaktif (*Live Chat*), artikel kesehatan, Fasilitas Yankes atau Pelayanan Kesehatan, Tautan pendaftaran rawat jalan di rumah sakit, dan *E- Policy*. Dalam fitur *Live chat*, masyarakat bisa melakukan konsultasi dengan dokter yang di pilih sesuai dengan kebutuhan informasi dalam kesehatan seperti halnya keluhan penyakit, tips kesehatan, dan konsultasi medis lainnya (Prasasti, 2019). Bentuk lain dari semakin maraknya aplikasi berbasis kesehatan di Indonesia dapat dilihat dari adanya kerjasama berbagai aplikasi digital yaitu: Halodoc bersama Gojek; Grab Doctor bersama Grab, Alodokter dan SehatQ menjalin kerjasama dengan Kemenkes RI sebagai aplikasi-aplikasi yang dinyatakan siap sebagai *digital health* (Budiansyah, 2020). Digital health juga merambah kepada sistem telemedicine guna memperdekat dan mengawasi kondisi kesehatan di daerah terpencil dan wilayah perbatasan di Indonesia. Sistem tersebut juga dikenal dengan telehealth yang sudah banyak diterapkan di berbagai belahan dunia seperti di India yang sudah memanfaatkan program ini sebagai penghubung seluruh rumah sakit termasuk rumah sakit di pedesaan (Majumdar, 2007).

Dukungan kehadiran *digital health* di Indonesia tidak lepas dari adanya permasalahan yang kerap muncul dalam masyarakat. Seperti misalnya kebutuhan akan *telemedicine* dikategorikan cukup tinggi, hal ini disebabkan karena tidak merata nya persebaran tenaga kesehatan, ketidakseimbangan penyebaran fasilitas layanan kesehatan, serta terkendala struktur geografis yang berbeda antar wilayah (Yogi, 2019:1). Permasalahan sosial inilah yang menjadi dasar terbentuk nya aplikasi kesehatan digital.

Metode Penelitian

Metode penelitian pada riset ini dengan pendekatan kualitatif berbasis teks. Metode kualitatif sangat dipengaruhi paradigma interpretif atau konstruktivis, post-positivistik, dan kritis. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan paradigm interpretif yang dilakukan dengan proses wawancara serta observasi untuk meningkatkan otentisitas (Somantri, 2004). Peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif dengan mencari ide dan topik kemudian dibahas secara empiris menjadi konsep yang jelas saat penelitian dilakukan (Neuman, 2003: 42).

Penulis mengumpulkan data melalui wawancara mendalam dengan

beberapa pengguna aplikasi kesehatan digital. Data yang telah dikumpulkan kemudian akan melalui proses koding yang kemudian dikaji secara empiris dengan konsep yang dibahas. Penelitian ini juga melakukan studi kepustakaan melalui pencarian referensi kepada teori-teori yang relevan dengan masalah atau kasus yang dibahas untuk membangun konsep yang menjadi dasar kajian dalam pembahasan penelitian (Sujarweni, 2014: 73). Studi literatur merupakan metode yang digunakan dalam penelitian melalui pengumpulan data atau sumber dari berbagai sumber jurnal ilmiah, buku, artikel dalam internet dan perpustakaan yang berkaitan dengan pembahasan yang diambil dalam penelitian ini.

Hasil dan Pembahasan

Konsep Konstruksi Sosial Teknologi

SCOT atau *social construction of technology* merupakan konsep yang menjelaskan bahwasanya kehidupan sosial mampu membentuk kehadiran teknologi. Hal ini diawali oleh dasar pemikiran Pinch dan Bijker di tahun 1984 tentang teknologi sepeda yang dahulu di desain untuk pria kemudian berubah saat feminisme meningkat sehingga wanita juga memiliki keinginan untuk bersepeda. Konsep desain

pada sepeda yang berubah inilah yang menjadi konstruksi sosial dari teknologi. Perkembangan teknologi berdasarkan SCOT dipandang sebagai proses suatu teknologi dapat diterima dan berhasil dengan baik dari adanya interaksi, diskusi antara ahli teknologi dengan kelompok sosial (Bijker, 1987: 135).

Pandangan terhadap teknologi yang dibentuk manusia dari adanya konstruksi sosial oleh konsep SCOT berbanding terbalik dengan determinisme teknologi yang menyatakan bahwa teknologi yang mengubah tatanan sosial dalam masyarakat. Konsep dasar SCOT menunjukkan bahwa desain teknologi adalah suatu proses yang terbuka tergantung peran kondisi sosial selama tahap pengembangan dalam penentuan desain akhir dari teknologi. Desain akhir dari sebuah teknologi punya peluang akan hasil yang berbeda-beda tergantung kondisi sosial yang berbeda-beda pula selama proses pengembangan (Klein & Kleinman, 2014). Terdapat empat dimensi dari SCOT, yaitu: fleksibilitas interpretatif, hubungan relevan dengan kelompok sosial, keberakhiran dan stabilisasi, konteks yang lebih luas (Klein & Kleinman, 2014).

Dimensi pertama dari SCOT adalah fleksibilitas interpretative atau *interpretive flexibility* dimana teknologi dilihat sebagai

proses terbuka dalam menghasilkan produk yang berbeda berdasarkan konteks keadaan sosial terhadap pembangunan teknologi. Hal ini terlihat pada perbedaan desain akhir dari sebuah teknologi setelah teknologi masuk ke dalam proses kebutuhan sosial.

Dimensi kedua dari SCOT berhubungan dengan kelompok sosial yang relevan atau *relevant social groups* menyatakan bahwa teknologi dipandang sebagai proses yang dibentuk dari peran berbagai kelompok dimana masing-masingnya membentuk interpretasi spesifik; membangun interaksi atau negosiasi terhadap kelompok sosial lainnya; membangun objek secara berbeda dari yang sudah ada.

Dimensi ketiga adalah penutupan dan stabilisasi atau *closure and stabilization*. Konsep ini menjelaskan bahwa interpretasi antar kelompok yang bertentangan pada teknologi akan menyebabkan teknologi tersebut selalu diuji sampai dapat stabil pada bentuknya melalui proses yang terencana antar kelompok dalam mencapai kesesuaian.

Dimensi keempat ialah konteks yang luas atau *wider context*. Sudut pandang antar kelompok sosial berbeda satu sama lain dalam perannya terhadap nilai sosial,

budaya dan politik. Cakupan yang lebih luas seperti lingkungan budaya dan politik inilah dalam pembentukan teknologi menjadi latar belakang yang perlu diperhatikan pada interaksi antar kelompok.

Aplikasi Kesehatan Digital Sebagai Konstruksi Sosial Teknologi

Digital Health dalam sejarahnya hadir pada era 1970-an sebagai bentuk dari *telemedicine* atau “pengobatan jarak jauh”, apabila dimaknai pada era teknologi informasi dan komunikasi, maka hal ini merupakan sebagai bentuk dalam meningkatkan akses informasi dan layanan kesehatan bagi masyarakat. *Digital health* adalah praktik dalam bidang kesehatan dengan memakai komunikasi audio, visual dan data (Fong, 2011: 12). Sekarang ini, *digital health* dimaknai secara dasar sebagai bentuk komunikasi teknologi dalam memberikan pelayanan kesehatan dari jarak yang jauh (Brundisini, 2018: 3).

Teori Social construction of Technologies (SCOT) menganggap teknologi sebagai hasil dari konstruksi sosial, yaitu terbuka kepada lebih dari satu interpretasi, menghadirkan model alternatif yang berbeda dari model linear dalam pengembangan teknologi (Pinch, 1984: 401). Fleksibilitas interpretasi sebagai

bentuk artefak teknologi mendefinisikan "model multi-directional" sebagai hal baru dalam pengembangan teknologi, pada variasi, seleksi, stabilisasi dan penutupan. Berbagai kelompok sosial yang relevan seperti pembuat kebijakan, peneliti, produsen, dan pengguna akhir, menafsirkan desain teknologi dengan cara yang berbeda sesuai dengan makna yang dikaitkan dengan variasi objek. Seperti misalnya, di awal 1990-an variasi interpretasi telemedicine diawali dari interpretasi perusahaan komersial terhadap telemedicine sebagai alat untuk menciptakan peluang pasar baru, hingga telemedicine akhirnya sebagai perangkat teknologi untuk meningkatkan akses ke layanan perawatan kesehatan di daerah terpencil karena kebutuhan masyarakat kala itu. Faktor adanya masalah sosial yang terkait dengan teknologi di saat tertentu akan mengarah kepada suatu proses seleksi antara keberlangsungan hidup atau kematian dari teknologi itu sendiri (Pinch, 1984). Proses seleksi akan ditentukan oleh kelompok sosial yang relevan, yang mengidentifikasi kontroversi yang relevan sesuai dengan interpretasi yang oleh setiap kelompok dikaitkan dengan bentuk teknologi (Bijker, 2006: 683). Menurut Pinch dan Bijker, identifikasi konflik dan mekanisme kontroversial mengungkapkan fleksibilitas

interpretatif dari teknologi (Pinch, 1984:405).

Sebelum memasuki era aplikasi digital, di Indonesia konsep telemedicine sudah berkembang sejak tahun 1987 yang ditandai dengan penelitian percobaan satelit untuk memberikan akses pendidikan dan kesehatan di daerah terpencil (perbatasan dan pedalaman). Kegunaannya kala itu untuk memantau perkembangan kesehatan para ibu yang sedang mengandung di kawasan timur Indonesia. Sejak 2010, prototip perangkat khusus telemedicine atau pengobatan jarak jauh telah dikembangkan di Indonesia. (Sunjaya, 2019). Sebagai suatu *health support system*, pengobatan jarak jauh (telemedicine) memiliki bagian-bagian yang berperan guna mendukung dan sebagai dasar implementasi dari sebuah sistem informasi. Manusia dalam kelompok sosial adalah sumber daya yang memiliki peran penting dalam membangun dan menjalankan fungsi teknologi digital pada sistem *telemedicine*. Jika tidak adanya kebijakan yang tepat sebagai dasar implementasi telemedicine dalam teknologi komunikasi dan informasi maka akan berpotensi membuka peluang dalam manipulasi data, pemeriksaan ilegal, merusak sistem, kesalahan dalam pengambilan keputusan (Masa, 2014).

Perkembangan di masa web 3.0, membawa sistem *telemedicine* ke dalam bentuk aplikasi digital yang semakin banyak diintegrasikan oleh berbagai pihak seperti pemerintah, instansi kesehatan, dokter-dokter spesialis, produsen kebutuhan farmasi, produsen perangkat kebutuhan rumah sakit, maupun sistem pengembangan. Sistem pelayanan kesehatan jarak jauh ini memiliki jangkauan yang luas seperti ketersediaan didalamnya termasuk klinis, pendidikan dan pelayanan administrasi; penyampaian informasi dengan teknologi audio, video, desain grafik; pemanfaatan perangkat-perangkat telekomunikasi seperti konferensi video, komputer, dan telemetri yang didalamnya melibatkan dokter, pasien dan pihak-pihak lain. Secara khusus, konstruktivis sosial akan berperan dalam menyelidiki struktur, fungsi dan dinamika perubahan dari desain teknologi (William, 1996), daripada menganggap inovasi teknologi sebagai inheren teknis, linier, dan independen dari "dunia sosial" (Bijker, 2010: 72).

Dalam pelaksanaannya, *telemedicine* di era digital atau dikenal dengan istilah *digital health* memungkinkan pelayanan kesehatan tidak terbatas hanya kepada kuratif melainkan mampu menuju kepada sifat yang promotif dan preventif. Selain

itu, kehadiran *digital health* juga akan membantu mengurangi dana dalam peningkatan jumlah fasilitas pelayanan kesehatan, sehingga biaya tersebut bisa lebih dialokasikan kepada hal yang peningkatan sarana dan prasana serta kualitas dari fasilitas pelayanan kesehatan yang sudah ada (Sunjaya, 2019: 4).

Konsep SCOT menawarkan kontribusi yang besar dalam bidang teknologi dimana para peneliti dimungkinkan dengan cermat mengungkapkan teknologi sebagai hasil dari konstruksi sosial (Pinch, 1984). Konsep ini juga menggambarkan inovasi dari teknologi sebagai model terpusat dan bukan hanya model linear (Winner, 1993:368). Aplikasi kesehatan digital adalah teknologi multidimensi, kompleks, dan selalu berinovasi. Ini adalah konsep yang tidak diberikan dan tidak ada sebelumnya dengan sendirinya, melainkan terus ada dan berkembang sebagai ide masa depan yang membawa potensi dan bahkan ancaman perubahan (Greenhalgh, 2012: 4).

Digital health sebagai Media Baru

Digital merupakan karakteristik dari sebuah media baru dimana informasi yang diberikan melalui proses komputasi digital yang kemudian di konversikan ke dalam bentuk gambar, tulisan, foto dan lain

sebagainya. Media baru dikelompokkan menjadi 4 dimensi yaitu: (1) media komunikasi interpersonal seperti email, telepon, ponsel pintar; (2) media interaktif seperti komputer, game daring; (3) media search engine atau portal pencarian informasi; (4) media partisipasi kolektif yang berhubungan dengan pertukaran informasi melalui internet yang mampu memunculkan emosional dan afeksi kepada penggunanya (Mc Quail, 2002). Digitalisasi dalam media baru membutuhkan internet yang terhubung dengan perangkat-perangkat pendukung seperti ponsel pintar, komputer, dan lain sebagainya. Internet merubah komunikasi masyarakat dengan media oleh karena kemajuan teknologi yang selalu berubah dan berkembang.

Pada era digital, narasi terhadap pengobatan jarak jauh atau telemedicine berubah menjadi teknologi aplikasi kesehatan dalam bentuk digital yang dapat dikendalikan oleh pengguna. Hal ini tentunya akan memberdayakan pasien sebagai pengguna serta menantang integritas dari dokter, pemerintah dan pemangku kepentingan. Aplikasi berbasis kesehatan digital ini menjadi sarana penyedia pelayanan jasa kesehatan yang terjangkau, mudah diakses dan berkualitas tinggi sebagai bentuk dalam mengatasi

konsekuensi atas akses yang tidak terkontrol oleh pengguna aplikasi kepada pemangku kepentingan dan profesi klinis (Brundisini, 2018: 21).

Konsultasi secara konferensi video dalam aplikasi kesehatan berbasis internet atau dikenal dengan *digital health* mampu memberikan ketersediaan ruang kebebasan bagi masyarakat untuk berekspresi terutama untuk menemukan solusi dalam masalah kesehatan pada khususnya. Bagi tenaga kesehatan, konferensi video bisa sangat berguna untuk memberi edukasi ke sesama tenaga medis terutama bagi mereka yang berada di wilayah terpencil serta memberikan ruang interaksi antara dokter dan pasien pada situasi jarak jauh, khususnya untuk masalah yang memerlukan tingkat ekspresif komunikatif yang lebih tinggi daripada yang dapat ditawarkan oleh telepon (M Ostlund, 2011).

Pada komunikasi yang termediasi oleh komputer, *digital health* berperan sebagai media yang memberikan informasi kesehatan dan konsultasi daring baik melalui *chatting* maupun video. Sedangkan dalam teori kekayaan media, komunikasi yang terbentuk saat konsultasi daring dengan konferensi video pada sistem yang dibentuk oleh *digital health* (*telemedicine*) berada pada tingkat yang

cukup tinggi dikarenakan memungkinkan terjadinya proses tatap muka dalam interaksinya. Hal ini dipakai pada konsultasi daring melalui konferensi video yang memungkinkan terjadi interaksi secara langsung antara tenaga medis dengan pasien dan diantara tenaga medis itu sendiri (Gerald & Jonathan, 2010).

Aplikasi Halodoc dan Alodokter Sebagai Bentuk Konstruksi Sosial Teknologi Media Baru

Peneliti telah melakukan wawancara kepada beberapa pengguna dari beberapa kalangan terhadap aplikasi kesehatan digital sebagai bentuk konstruksi sosial teknologi media baru. Data dari hasil wawancara yang telah dilakukan ini bisa menjadi gambaran akan konstruksi sosial teknologi media baru digital health oleh pengguna saat menggunakan aplikasi. Wawancara ini fokus kepada pertanyaan bagaimana dan mengapa menggunakan aplikasi kesehatan, efek yang didapatkan dari penggunaan aplikasi kesehatan. Berikut uraian hasil wawancara yang telah dilakukan:

- a. Chriscelda – 26 tahun, Karyawan Swasta – Jakarta Selatan

Sebagai seorang system analyst, Informan sudah menggunakan aplikasi halodoc

sejak tahun 2019 saat sedang jauh dari keluarga dikarenakan ada kondisi kesehatan yang butuh pertolongan medis. Dikarenakan kondisi Jakarta macet dan informan sedang bekerja, informan mengunduh aplikasi halodoc dan melakukan pengobatan secara daring (konsultasi dokter dan apotik online). Manfaat yang dirasakan oleh pengguna ialah kemudahan dalam konsultasi dengan bisa memilih dokter berdasarkan rating. Informan juga merasa terbantu karena obat diantarkan oleh Gojek (aplikasi digital transportasi online) langsung ke kantor dimana informan berada. Informan juga menyatakan bahwa aplikasi kesehatan digital dirasa sangat bermanfaat bagi banyak orang dan akan bertahan cukup lama apabila mampu berinovasi terhadap kebutuhan pasar.

- b. Levina – 25 tahun, Karyawan Swasta – Depok

Informan merupakan mahasiswa magister yang sedang magang di salah satu perusahaan swasta di Jakarta. Menurut informan, penggunaan aplikasi kesehatan digital berupa alodokter

sudah digunakan sejak 2016. Awal mula penggunaan aplikasi kesehatan tersebut ketika informan masih berstatus mahasiswa di Semarang dan sedang dalam kondisi sakit. Informan mencari tahu informasi tentang penyakitnya di melalui informasi yang dihadirkan di dalam aplikasi Alodokter karena menurutnya, sumber informasi yang dipublikasikan langsung dari narasumber terpercaya yaitu dokter. Informan menyatakan bahwa seterusnya akan menggunakan aplikasi ini untuk kebutuhan informasi tentang kesehatan. Kebutuhan akan aplikasi kesehatan digital ini kedepannya sangat bermanfaat terutama ketika ingin mencari tahu harus ke dokter mana saat kondisi sakit tertentu.

c. Laura – 21 tahun, Mahasiswa – Jatinangor

Informan yang tinggal di kosan di Jatinangor ini menggunakan aplikasi Halodoc di awal tahun 2019 saat sedang membutuhkan obat namun kondisi yang tidak memungkinkan serta malam hari. Informan memesan obat di aplikasi apotik online Halodoc yang terintegrasi dengan

GoMed (didalam aplikasi Gojek). Kebutuhan akan obat terpenuhi disaat itu juga bahkan diantarkan langsung ke kosan informan. Kedepannya, informan akan menggunakan aplikasi kesehatan digital karena sangat membantu informan ketika hal mendesak dan kondisi fisik yang lemah.

Dari hasil wawancara yang sudah dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi kesehatan digital yang digunakan membantu pengobatan secara daring baik konsultasi, pencarian informasi kesehatan dan apotik daring melalui ponsel pintar tanpa harus bergerak dari tempat ke lokasi pelayanan kesehatan. Selain itu aplikasi digital yang terintegrasi dengan aplikasi digital lainnya juga membantu masyarakat dalam menyelesaikan permasalahan sosial nya. Pengembangan berbagai aplikasi merebak seiring diproduksinya ponsel pintar dengan *operating system* (OS) yang semakin mendekatkan diri pada kehidupan manusia yang ditujukan demi kemudahan dan kenyamanan penggunaanya (Setiawan, 2017).

Aplikasi Halodoc hadir di Indonesia pada tahun 2016 yang dibuat oleh anak bangsa bernama Jonathan Sudharta dari Mhealth Tech dibawah naungan PT Media

Dokter Investama dengan tujuan memberikan kemudahan akses layanan kesehatan bagi seluruh masyarakat. Aplikasi *startup* di bidang jasa layanan kesehatan ini muncul atas ide permasalahan dari kesulitan mencari obat dan konsultasi ke dokter. Saat ini Halodoc tercatat bekerjasama dengan aplikasi Go-Jek yang terhubung ke dalam layanan Go-Med. Pengguna Halodoc akan menerima kemudahan dalam layanan konsultasi dokter secara langsung, layanan membeli obat, layanan kemudahan berkunjung ke rumah sakit dalam fitur HG2H (Halodoc Goes to Hospital), layanan cek laboratorium kesehatan, layanan pengingat minum obat serta kerjasama dengan beberapa asuransi kesehatan yang memberikan kemudahan bagi nasabahnya dalam mengakses halodoc. Sampai tahun 2018 halodoc sudah bekerja sama dengan kurang lebih 500 rumah sakit di Indonesia (Nabila, 2018). Sedangkan aplikasi Good Doctor yang bekerja sama dengan Grab menjadi layanan GrabHealth juga mengusung layanan kesehatan online di Indonesia yang diluncurkan pada kuartal ke tiga di tahun 2019. Aplikasi jasa kesehatan ini sudah berdiri sejak tahun 2014 dan didukung oleh Ping An Insurance Group Co of China Ltd. Di china sendiri, good doctor memiliki jaringan yang sudah sangat luas meliputi

3.100 rumah sakit, 1.100 layanan laboratorium, 500 klinik gigi dan 7.500 apotek yang tersebar di china (Hastuti, 2019). Sedangkan di Indonesia layanan ini baru diluncurkan dan fokus pada empat fitur yang di unggulkan oleh *telemedicine good doctor* yaitu layanan konsultasi kesehatan, health mall, booking rumah sakit, dan health tips (Deslina,2020). Melalui website yang dimiliki, Alodokter menyatakan diri sebagai perusahaan kesehatan digital nomor satu di Indonesia. Kehadiran Alodokter yang didirikan di Indonesia sejak 2014, oleh Nathanael Faibis, seorang yang pakar di bidang teknologi. secara signifikan, Alodokter berperan dalam mengubah poros layanan kesehatan di Indonesia di era digital dengan keakuratan ketersediaan informasi medis yang tergolong mudah dimengerti karena semua informasi yang disediakan di alodokter dirancang oleh tim dokter dalam bahasa Indonesia, serta kemudahan akses yang bisa dilakukan oleh siapa saja. Saat ini, Alodokter diakses lebih dari 24 juta pengguna aktif setiap bulan dan bekerja sama dengan 20 ribu dokter di seluruh Indonesia. Tidak beda dengan aplikasi jasa layanan kesehatan lainnya, alodokter menyediakan jasa konsultasi online namun saat ini alodokter mengeluarkan fitur “Artikel dan Video” yang ditujukan untuk memberikan informasi yang akurat dan

mudah dimengerti terkait dengan cara pencegahan suatu penyakit. Pengguna pada aplikasi alodokter juga dimudahkan dalam akses bertemu langsung dengan dokter yang diinginkan melalui fitur "Booking". Fitur ini memungkinkan pengguna memesan atau membuat janji dengan 20.000 dokter dan 500 rumah sakit yang sudah terdata di dalam sistem alodokter (Ryza, 2019).

Penggunaan aplikasi kesehatan digital memberikan motivasi penggunaanya dalam menjaga kesehatan terbukti dari penelitian oleh Ba Sulin (2013) bahwa data yang diberikan dalam bentuk informasi-informasi kesehatan pada aplikasi digital membentuk komunitas digital yang secara tidak langsung mampu meningkatkan mekanisme motivasi penggunaanya. Pengguna dan *founder* sebuah aplikasi dalam hal ini berperan sebagai kelompok sosial atau agen yang mengkonstruksi sebuah teknologi dimana kebutuhan akan teknologi digital health tergantung dari masalah sosial yang terjadi di masyarakat. Pengguna aplikasi kesehatan digital tidak hanya bagian mesin dari antarmuka manusia-komputer, tetapi dibuat "lebih otonom" melalui hubungan simbiotik mereka dengan mesin" (Rich and Miah, 2014). Sedangkan teknologi kesehatan digital diinvestasikan dengan ide dan

keyakinan mapan pembuatnya mengenai tubuh manusia, kesehatan, obat-obatan dan perilaku manusia (Lupton, 2017: 7). Aplikasi kesehatan digital merupakan teknologi yang akan selalu berkembang, berinovasi dan saling terintegrasi dengan aplikasi digital lainnya dalam hal pemenuhan penyelesaian permasalahan sosial yang terjadi di masyarakat.

Simpulan

Aplikasi kesehatan digital atau digital health menjadi bentuk dari konstruksi sosial teknologi (SCOT) media baru dalam menjawab permasalahan sosial akan kebutuhan kesehatan. Hal ini tidak terlepas dari kelompok sosial dengan kesamaan kebutuhan yang relevan dalam membentuk suatu teknologi media baru berupa aplikasi kesehatan digital.

Jangkauan yang meluas dari pelayanan kesehatan melalui sebuah aplikasi digital bermanfaat dalam memberikan informasi tentang kesehatan secara rutin, menyediakan jasa konsultasi daring dokter, jasa pelayanan obat dalam bentuk apotik daring, serta pemesanan janji temu di rumah sakit secara daring. Sebelum adanya aplikasi digital berbasis kesehatan, agen (masyarakat) akan kesulitan dalam menggali informasi

tentang kesehatan langsung dari pakarnya, bahkan terlihat ketimpangan sosial atas jangkauan pelayanan kesehatan yang terlampau tidak merata di berbagai wilayah. Dengan munculnya aplikasi kesehatan digital, maka dapat dijadikan sebuah gambaran akan konstruksi sosial teknologi suatu media baru.

Saran

Berdasarkan penelitian ini, teknologi selalu diuji sesuai dengan kebutuhan masyarakat era digital sehingga menjadikan konsep konstruksi sosial teknologi pada media baru di bidang kesehatan berada pada proses riset yang berkembang. Penulis menyarankan bahwa banyak hal yang bisa digali melalui teknologi dalam hubungannya dengan konstruksi sosial seiring perkembangan dari teknologi informasi dan komunikasi serta fenomena terkait kesehatan yang terjadi dalam masyarakat. Oleh sebab itu perlu adanya penelitian yang menggali lebih dalam kepada teknologi lain di bidang kesehatan seiring perubahan dalam masalah-masalah di bidang kesehatan.

Daftar Pustaka

(1) Buku

Bijker, Wiebe E. and Thomas P. Hughes. (1987). *The Social*

Construction of Technological System: New Directions in the Sociology and History of Technology. London: MIT Press

Fong, B., Fong, A.C.M, Li, C.K. (2011). *Telemedicine Technologies: Information Technologies in Medicine and Telehealth* (1st edition). United Kingdom: John Willey & Sons.

Lupton, D. (2017). *Digital health: critical and cross-disciplinary perspectives*. Routledge.

Neuman, W. Lawrence. (2003). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Boston: Allyn and Bacon.

Sujarweni, V Wiratna. (2014). *Metodelogi Peneltian: Lengkap, Praktis dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press

(2) Artikel Jurnal, Majalah, dan Surat Kabar

Ba, S., & Wang, L. (2013). *Digital health communities: The effect of their motivation mechanisms*. *Decision Support Systems*, 55(4), 941-947.

Bijker WE. (2006). *Why and how technology matters*. In: Goodin RE, Tilly C, editors. *The Oxford Handbook of Contextual*

- Political Analysis: Oxford University Press. p. 681--706.
- Bijker WE. (2010). How is technology made? That is the question! *Cambridge Journal of Economics*. 34(1):63-76.
- Budiansyah. (2020). Mengatasi Corona, ini Sederet Aplikasi yang ditunjuk Jokowi. *CNBC Indonesia*. Diakses pada tanggal 26 maret 2020 melalui laman <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20200324110200-37-147184/tangani-corona-ini-sederet-aplikasi-yang-ditunjuk-jokowi/>
- Deslina, L. (2020). 4 fitur kece good doctor by grab, solusi kesehatan dalam satu aplikasi. Diakses pada tanggal 26 maret 2020 melalui laman <https://www.idntimes.com/life/family/lisa-deslina/fitur-good-doctor-grab-gd-c1c2/full>
- Gerald-Mark Breen & Jonathan Matusitz (2010) An Evolutionary Examination of Telemedicine: A Health and Computer-Mediated Communication Perspective, *Social Work in Public Health*, 25:1, 59-71, DOI: [10.1080/19371910902911206](https://doi.org/10.1080/19371910902911206)
- Greenhalgh T, Procter R, Wherton J, Sugarhood P, Shaw S. (2012). The organising vision for telehealth and telecare: discourse analysis. *BMJ Open*, 2(4)
- Hastuti. (2019). Tak lama lagi, Periksa kesehatan bisa di aplikasi grab. Diakses pada tanggal 26 maret 2020 melalui laman <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20190429144244-37-69449/tak-lama-lagi-periksa-kesehatan-bisa-di-aplikasi-grab>
- Klein, H. K., & Kleinman, D. L. (2014). *The Social Construction of Technology: Structural Considerations*, 27(1), 28– 52.
- M. "Ostlund, N. Dahlb"ack, and G. I. Petersson, "3d visualization as a communicative aid in pharmaceutical advice-giving over distance," *Journal of medical Internet research*, vol. 13, no. 3, 2011, p. e50.
- Majumdar, A. K. (2007). Advances in Telemedicine and Its Usage in India. In *Advanced Computing and Communications*, 2007. ADCOM 2007. International Conference on (pp. 101–109).

- <https://doi.org/10.1109/ADCOM.2007.124>
- Masa, Muhammad A. (2014). "Strategi Pengembangan Implementasi Telemedicine di Sulawesi Selatan." *InComTech*, vol. 5, no. 3, pp. 227-250, doi:[10.22441/incomtech.v5i3.1142](https://doi.org/10.22441/incomtech.v5i3.1142).
- McQuail, D. (2002). *McQuail's Reader in Mass Communication Theory*. London: SAGE Publications.
- Nabila, M. (2018). Halodoc hadirkan layanan pengiriman obat dari rumah. Diakses pada tanggal 26 maret 2020 melalui laman <https://dailysocial.id/post/halodoc-goes-to-hospital>
- Pinch TJ, Bijker WE. The Social Construction of Facts and Artefacts: or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other. *Social Studies of Science*. 1984;14(3):399-441.
- Prasasti, D G. (2019). Sehat Pedia inovasi Kemenkes sambut era digital. Health Info. Diakses pada tanggal 26 maret 2020 melalui laman <https://www.liputan6.com/health/read/3894321/sehat-pedia-inovasi-kemenkes-sambut-era-digital>
- Rich, E., & Miah, A. (2014). Understanding digital health as public pedagogy: A critical framework. *Societies*, 4(2), 296-315.
- Ryza. (2019). Upaya Alodokter jadi solusi kesehatan menyeluruh. Diakses pada tanggal 26 maret 2020 melalui laman <https://dailysocial.id/post/alodokter-solusi-kesehatan-menyeluruh>
- Setiawan, Wawan (2017) *Era Digital dan Tantangannya*. In: Seminar Nasional Pendidikan 2017, 09 Agustus 2017, Sukabumi.
- Somantri, G. R. (2004). Out-source call center operates in the Moscow region. *Elektrosvyaz*, 9(5), 26. <https://doi.org/10.7454/msshv9i2.122>
- Sunjaya, A. P. (2019). Potensi, Aplikasi dan Perkembangan Digital Health di Indonesia. *Journal of The Indonesian Medical Association*. *Majalah Kedokteran Indonesia*, 69(4).

- Williams R, Edge D. (1996). The social shaping of technology. *Research policy*. 25(6):865-899.
- Winner L. Upon Opening the Black Box and Finding It Empty: Social Constructivism and the Philosophy of Technology. *Science, Technology & Human Values*. 1993;18(3):362-378.
- World Health Organization. (2016). Monitoring and Evaluating Digital Health Interventions: A practical guide to conducting research and assessment. WHO, Geneva. diakses tanggal 2 mei 2020 melalui laman <<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252183/978921511766eng.pdf;jsessionid=3A31CC30B1600D7830DAF35CC4EAC012?sequence=1>>.
- Yogi. (2019). RSCM siap mendukung penuh program telemedicine Indonesia (Temenin) untuk Indonesia lebih sehat. Diakses pada tanggal 22 maret 2020 melalui laman <http://yankes.kemkes.go.id/read-rscm-siap-mendukung-penuh-program-telemedicine-indonesia-temenin-untuk-indonesia-lebih-sehat-6685.html>
- (3) Makalah, Skripsi, dan Tesis
- Brundisini, F. (2018). The social construction of telemedicine in Ontario: A historical narrative analysis (Doctoral dissertation).