

Sosialisasi Pemanfaatan ArcGIS Story Maps Sebagai Media Informasi dan Penyuluhan di masa Pandemi COVID-19

Muhammad Adam Suni¹, Alifia Nurmawarni Suni²

¹Balai Besar Taman Nasional Lore Lindu, Palu, Indonesia.

²Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia

Corresponding author email: muhammadadamsuni@gmail.com

INFO ARTIKEL

Diterima:

Direvisi:

Disetujui:

Keywords:

Covid-19,
Story Maps,
ArcGIS Online

ABSTRAK

Pandemi Corona Virus (COVID-19) terus meningkat, angka penularan, penyebaran, dan kematian yang semakin tinggi sehingga pemerintah menerapkan pembatasan sosial berskala besar pada aktivitas masyarakat di Indonesia. Penularan yang tinggi ini bisa disebabkan oleh perilaku masyarakat yang kurang baik terhadap program pencegahan yang sudah di informasikan oleh Pemerintah, oleh sebab itu perlu dilakukannya penyebaran dan penyuluhan terkait COVID-19 untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam pencegahan dan penularan agar bisa meminimalisir penyebaran COVID-19. Perkembangan teknologi telah mendorong penyampaian informasi menjadi lebih interaktif. Salah satu pemanfaatan teknologi adalah penyampaian informasi spasial melalui ArcGIS Story Maps. ArcGIS Story maps merupakan cara untuk memvisualisasikan peta dan data nonspasial pada aplikasi web tingkat lanjut. Kegiatan ini dilakukan dengan sosialisasi secara tidak langsung dengan penyajian sarana media informasi dan penyuluhan menggunakan Story maps. Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa media yang berisi peta interaktif tentang gambaran umum COVID-19, kondisi kasus, tingkat sebaran kasus dan cara penanganan hingga aturan terkait dengan memanfaatkan fitur Story maps dapat digunakan sebagai sarana dalam penyajian informasi dan penyuluhan di masa pandemi dan dapat membantu instansi terkait dalam melakukan sosialisasi secara tidak langsung dan mempercepat penyebaran informasi ke masyarakat.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
Copyright@ Author (2023).

1. PENDAHULUAN

Virus corona atau *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARSCoV-2) adalah virus yang menyerang sistem pernapasan. Penyakit karena infeksi virus ini disebut Covid 19 [1]. Virus ini memberi dampak buruk bagi kesehatan seseorang yang disertai dengan gejala yang ringan hingga gejala berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) [10]. COVID-2019 adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Virus ini menular melalui kontak fisik, memakai barang secara bergantian dengan pasien yang terkonfirmasi positif covid-19, dan tidak memakai masker pada saat berbicara dengan penderita covid-19 [5]. Virus corona bisa menyebabkan gangguan ringan pada sistem pernapasan, infeksi paru-paru yang berat, hingga kematian. *Severe acute respiratory syndrome*

corona virus 2 (SARS- CoV-2) yang lebih dikenal dengan nama virus corona adalah jenis baru dari corona virus yang menular ke manusia. Corona virus adalah kumpulan virus yang bisa menginfeksi sistem pernapasan [2].

Fenomena awal tahun 2020 menjadi tahun yang cukup menarik perhatian di seluruh dunia. Di Indonesia penyebaran virus ini dilaporkan pertama kali pada bulan Maret 2020. Penambahan kasus virus COVID-19 di tanah air dalam dua tahun terakhir telah menjadi pusat perhatian. Diawali dengan lonjakan pasien yang terinfeksi virus COVID-19 dan sampai saat ini terus menerus menyebar, menyerang bahkan bermutasi di dalam tubuh [3]. Virus ini berkembang pesat seiring dengan pelonjakan yang sangat tinggi pada pasien dengan keluhan yang sama sehingga kondisi itu ditetapkan sebagai kasus pandemi. Hal tersebut menimbulkan kerugian terbesar terutama pada kesehatan dan ekonomi dunia yang terhenti hampir dalam semalam [4]. Update terakhir yang dipublis WHO, Indonesia melaporkan sebanyak 1.051.795 kasus yang terkonfirmasi COVID-19, 29.518 Kematian, namun 852.260 pasien yang sembuh [5].

Dalam rangka upaya untuk melakukan pencegahan penyebaran virus ini, diperlukan sebuah peta. Peta tersebut harus menggambarkan wilayah yang terdampak penyebaran virus dan juga wilayah yang masih minim persebarannya serta informasi yang berguna terkait virus ini. Peta dapat dimanfaatkan sebagai media untuk menyampaikan informasi geospasial tentang dunia nyata [8]. Peta memiliki kemampuan untuk menceritakan kisah tentang dunia nyata, hubungan objek di dunia nyata sepanjang waktu [9]. Peta dapat diperkaya dengan memanfaatkan berbagai media dan narasi untuk menyajikan informasi secara interaktif. Contoh aplikasi untuk menyajikan cerita yang dilengkapi dengan peta dan berbagai media dan narasi adalah ESRI Story Map [10]. Esri Story Maps adalah aplikasi sistem informasi geospasial (SIG) berbasis web yang dikembangkan oleh ESRI menggunakan platform ArcGIS Online. Esri Story Map mampu menceritakan sebuah cerita berbasis lokasi.

Agar peta yang dibuat dapat dipahami dan dibaca oleh masyarakat luas, diperlukan sebuah teknik *Storytelling map*. Teknik *storytelling map* merupakan metode tingkat lanjut untuk menyampaikan pesan pada pengguna secara langsung berbasis geospasial [6]. *Storytelling map* berisi tentang cerita yang di dalamnya terdapat peta (informasi geospasial) atau data geospasial dan narasi cerita dibuat bertujuan untuk menyampaikan masalah, menyebarkan pengetahuan, dan sebagainya [7]. Dengan dihasilkannya peta yang dapat dibaca dan dipahami oleh masyarakat, diharapkan penyebaran virus ini dapat ditekan dan wilayah yang belum banyak kasusnya, dapat diminimalisir penambahan kasus penyebarannya.

2. METODE PELAKSANAAN

Agar peta dapat dimanfaatkan dengan baik, maka diperlukanlah sosialisasi kepada masyarakat. Metode pelaksanaan sosialisasi ini dengan cara *daring* dan *luring*. Bentuk sosialisasi dan penyuluhan yang digunakan yaitu secara verbal yang bersifat persuasif dengan tulisan, data spasial, foto atau gambar, video maupun audio dengan penyajian informasi secara online dengan memanfaatkan *story map*. Sedangkan, penyajian data pada *story map* menggunakan metode penelitian sekunder yang melibatkan penggunaan data, meliputi bahan penelitian yang diterbitkan dalam laporan penelitian dan dokumen sejenis yang disediakan oleh perpustakaan umum, situs web, lembaga pemerintah dan non pemerintah yang dapat digunakan untuk tujuan penelitian. Kegiatan ini terdiri dari 5 tahapan, yaitu persiapan, pengumpulan data, pengolahan data, upload atau penginputan dan penyajian data.

3. HASIL & PEMBAHASAN

3.1 Persiapan Pengumpulan Data

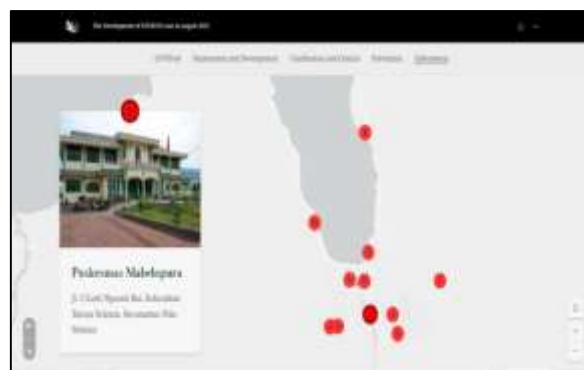
Dilakukan identifikasi dan perumusan masalah kemudian melakukan studi literatur. Dalam tahap ini dilakukan pencarian sumber data berupa artikel, buku, aturan dan jurnal terkait COVID-19 sebagai pembanding dan materi tambahan dalam sosialisasi. Selain itu, dilakukan pengumpulan data spasial berupa peta wilayah kota Palu dan titik koordinat lokasi rumah sakit rujukan. Kemudian data non spasial berupa data kasus COVID-19 serta dilakukan diskusi dengan relawan dan tim respon Covid 19 dalam rangka mengumpulkan informasi awal terkait usaha yang telah dilakukan untuk menekan laju penyebaran virus COVID-19 di masyarakat.



Gambar 1 Diskusi Bersama

3.2 Pengolahan dan Penginputan data

Pada tahap ini dilakukan pengolahan dan penginputan data yang telah diperoleh sebelumnya, berupa informasi covid, data spasial, foto atau gambar, video, narasi dan pembuatan atribut (*database*). Pengolahan data spasial menggunakan software ArcGIS 10.8 dan data atribut menggunakan Microsoft excel. Kemudian data tersebut di input ke dalam portal GIS dan Story Maps. Story Maps berisi tentang cerita yang di dalamnya terdapat peta (informasi geospasial) atau data geospasial, protokol dan narasi yang bertujuan untuk menyampaikan informasi COVID-19, dan digunakan sebagai media penyuluhan.



Gambar 2 Penyajian Informasi

3.3 Uji Fungsionalitas

Tahapan keempat atau terakhir yaitu hasil dan analisa, dalam tahap ini dilakukan uji program atau fungsionalitas. Pada uji ini, dilakukan dengan cara mengakses aplikasi dengan menggunakan

beberapa *browser* internet yang berbeda. Dalam penelitian ini menggunakan *browser Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera* dan *Microsoft Edge* pada perangkat komputer, dan menggunakan *browser Google Chrome, Firefox Rocket, Opera Mini* dan *safari* pada perangkat *smartphone*. Hasil dari uji sistem dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Hasil Uji Sistem

Perangkat	Web Browser	Hasil
Komputer	Google Crome	Berhasil
	Mozilla Firefox	Berhasil
	Opera Mini	Berhasil
	Microsoft Edge	Berhasil
Smartphone	Google Crome	Berhasil
	Firefox	Berhasil
	Opera Mini	Berhasil
	Safari	Berhasil

3.4 Media Penyuluhan

Hasil dari story map ini yang berjudul "*The Development of COVID-19 case in August 2021 COVID-19 (Diffusion Level in Urban Village of Palu)*". Secara umum, story map ini terdiri dari beberapa bagian, *introduction COVID-19, deployment and development, classification and criteria, prevention*, dan *information* yang dapat diakses publik (pengguna) melalui laman <https://storymaps.arcgis.com>.



Gambar 3 Tampilan Media Penyuluhan (Story Maps)

Dari bagian halaman peta tersebut pengguna dapat mengetahui informasi perkembangan COVID-19, mulai dari konfirmasi awal, kondisi, *call center*, sebaran puskesmas dan rumah sakit rujukan penanganan COVID-19 di Kota Palu, regulasi dan protokol COVID-19, peta informasi sebaran kasus COVID-19 Sulawesi Tengah, Corona statistik, portal web *Coronavirus COVID-19 (2019-nCoV)*, video informasi, dan berita terkait. Tata letak dan visualisasi ini dirancang agar menarik perhatian dan mudah dipahami pengguna dalam melihat informasi serta dapat membedakan jumlah kasus dan membantu pengguna untuk mengidentifikasi batas dan cakupan area kasus. *Story map* ini dirancang sebagai *platform* dalam menyajikan informasi dan sebagai media penyuluhan COVID-19 pengguna dapat melihat informasi dengan cara menggulir halaman ke bawah.

4. KESIMPULAN

Hasil dari sosialisasi pembuatan story map yang berjudul “*The Development of COVID-19 case in August 2021 COVID-19 (Diffusion Level in Urban Village of Palu)*” dapat menjadi media penyuluhan dan kontribusi dalam menyebarkan informasi terkait COVID-19 yang dapat di akses publik dengan mudah melalui laman <https://storymaps.arcgis.com>. Story map ini melibatkan unsur geospasial, skrip teks, gambar dan video sehingga dapat menjadi solusi alternatif bagi pihak terkait dalam melakukan penyuluhan dan penyebaran informasi secara luas dimasa pandemi. Selain itu, story map ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam melihat informasi, pencegahan dan penanganan COVID-19.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terselesaikannya penelitian ini, tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pusat data dan informasi COVID-19 dan Tim Respon Penanganan COVID-19 Sulawesi Tengah yang membantu dalam mempersiapkan data serta seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Selain itu, ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Pemerintah Kota Palu yang telah mendukung seluruh kegiatan penelitian hingga artikel ini dapat dipublikasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Satuan Tugas Pengangan COVID-19, “Peta Sebaran. Satuan Tugas Penangan COVID-19,” 2022. <https://covid19.go.id/peta-sebaran>.
- [2] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, “Kesiapsiagaan Menghadapi Infeksi Covid-19,” 2021. <https://www.kemkes.go.id/article/view/20012900002/Kesiapsiagaan-menghadapi-Infeksi-Novel-Coronavirus.html>.
- [3] R. E. Armani, S. Nursanti, and M. Ramdhani, “Kampanye GEMA (Gerakan Bersama) Melawan COVID-19 oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Karawang,” *J. Commun. Stud.*, vol. 6, no. 1, pp. 9–20, 2021.
- [4] S. Gössling, D. Scott, and C. M. Hall, “Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19,” *J. Sustain. Tour.*, vol. 29, no. 1, pp. 1–20, Jan. 2021, doi: 10.1080/09669582.2020.1758708.
- [5] C. Strachan and J. Mitchell, “Teachers’ perceptions of Esri Story Maps as effective teaching tools,” *Rev. Int. Geogr. Educ. Online*, vol. 4, no. 3, pp. 195–220, 2014.
- [6] J. Kirkby, J. Faulkner, and J. Perrin, “‘Once there was a...’: reclaiming storytelling in the middle years,” *Lit. Learn. Middle Years*; v.22 n.2 *Inser. p.i-x*; June 2014, vol. 22, no. 2, Jun. 2014, [Online]. Available: <https://search.informit.org/doi/10.3316/aeipt.204239>.
- [7] K. K. Bowden, G. I. Lin, L. I. Reed, J. E. Fox Tree, and M. A. Walker, “M2D: Monolog to Dialog Generation for Conversational Story Telling,” 2016, pp. 12–24.
- [8] M. Sohn, “Species Richness Maps and Esri Story Maps for the biodiversity of mangrove forest for the Mangrove Action Project (MAP),” *Issue: August*, 2016.
- [9] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, “Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease COVID-19,” 2021. aviable: https://infeksiemerging.kemkes.go.id/download/REV-04_Pedoman_P2_COVID-19__27_Maret2020_TTD1.pdf.
- [10] M. Marta and P. Osso, “Story Maps at school: teaching and learning stories with maps,” *J-READING J. reasearch Didat. Geogr.*, vol. 2, 2015.