

PEMETAAN PERSEBARAN STARTUP DIGITAL DALAM PENERAPAN SOCIETY OF CREATIVITY DI INDONESIA BERBASIS WEBGIS

Septiana Dewi Andriana¹, Hasdiana²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Komputer, Universitas Harapan Medan,

e-mail: ¹septianad89@gmail.com, ²hasdiana@gmail.com

ABSTRAK

Perusahaan Pemula atau perusahaan rintisan berbasis teknologi atau yang lebih dikenal dengan istilah Startup Digital menjadi booming di banyak Negara khususnya di Indonesia beberapa tahun belakangan ini. Berbagai ide dan solusi ditawarkan untuk menjadi jalan keluar dari sebuah permasalahan yang sering dihadapi oleh masyarakat. Inkubator, Investor bahkan Pemerintah juga sedang berlomba-lomba menyediakan program-program pengembangan Startup digital, oleh karena hal ini banyak startup digital yang bermunculan dan mulai berkembang di Indonesia seperti pendahulunya, yaitu GoJek, Bukalapak, Tokopedia, dan Tiket.com yang sudah menjadi Unicorn bahkan Decacorn di Indonesia. Pemetaan persebaran Startup Digital itu sendiri perlu dilakukan agar penerapan masyarakat yang kreatif atau Society of Creativity dapat terlaksana di Indonesia khususnya pada Era 5.0 Society saat ini. Sistem Informasi Geografis adalah sebuah platform yang menyediakan pengelolaan data spasial (data keruangan) dan data non-spasial (data atribut) yang dapat digunakan untuk memetakan studi kasus tertentu guna mencapai sebuah tujuan tertentu. Saat ini Sistem Informasi Geografis dapat dikembangkan berbasis Web atau WebGIS. Pemetaan Persebaran Startup Digital yang ada di Indonesia saat ini dilakukan agar memudahkan Pemerintah dalam memantau dan mengembangkan jumlah startup digital di Indonesia, sehingga masyarakat yang mampu berdaya saing dan kreatif dapat terbentuk di Indonesia dikarenakan selalu dipantau dan dikembangkan dengan baik oleh Pemerintah. Penelitian Pemetaan Persebaran Startup Digital Dalam Penerapan Society of Creativity Di Indonesia ini berbasis WebGIS. Adapun editor yang akan digunakan adalah ArcGIS Online.

Kata kunci: Startup Digital; Pemetaan Persebaran; Society of Creativity; WebGIS; ArcGIS Online

ABSTRACT

Starter companies or technology-based startups or better known as Digital Startups have been booming in many countries, especially in Indonesia in recent years. Various ideas and solutions are offered to be a way out of a problem that is often faced by the community. Incubators, Investors and even the Government are also competing to provide digital Startup development programs, because of this many digital startups have sprung up and started to develop in Indonesia such as its predecessors, namely GoJek, Bukalapak, Tokopedia, and Tiket.com which have become Unicorns. even Decacorn in Indonesia. The mapping of the distribution of the Digital Startup itself needs to be done so that the application of a creative society or the Society of Creativity can be carried out in Indonesia, especially in the current Era 5.0 Society. Geographic Information System is a platform that provides management of spatial data (spatial data) and non-spatial data (attribute data) that can be used to map specific case studies to achieve a specific goal. At present Geographic Information Systems can be developed based on Web or WebGIS. The mapping of the distribution of Digital Startups in Indonesia is currently carried out to facilitate the Government in monitoring and developing the number of digital startups in Indonesia, so that people who are capable of being competitive and creative can be formed in Indonesia because they are always monitored and well developed by the Government. Research on Mapping the Distribution of Digital Startups in the

Implementation of the Society of Creativity in Indonesia is based on WebGIS. The editor that will be used is ArcGIS Online.

Keywords: *Digital Startup; Distribution Mapping; Society of Creativity; WebGIS; ArcGIS Online*

1. PENDAHULUAN

Perusahaan Pemula atau perusahaan rintisan berbasis teknologi atau yang lebih dikenal dengan istilah Startup Digital menjadi booming di banyak Negara khususnya di Indonesia beberapa tahun belakangan ini. Startup digital menjadi salah satu hal yang paling diminati oleh kaum muda saat ini. Berbagai ide dan solusi ditawarkan untuk menjadi jalan keluar dari sebuah permasalahan yang sering dihadapi oleh masyarakat. Cakupan subsektor yang diteliti juga bermacam-macam, mulai dari subsektor Kuliner, Tourism, Transportasi, Kesehatan, Publik, sampai Multidisiplin dan Lintas Sektoral. Inkubator, Investor bahkan Pemerintah juga sedang berlomba-lomba menyediakan program-program pengembangan Startup digital, oleh karena hal ini banyak startup digital yang bermunculan dan mulai berkembang di Indonesia seperti pendahulunya, yaitu GoJek, Bukalapak, Tokopedia, dan Tiket.com yang sudah menjadi Unicorn bahkan Decacorn di Indonesia [1].

Sistem Informasi Geografis adalah sebuah platform yang menyediakan pengelolaan data spasial (data keruangan) dan data non-spasial (data atribut) yang dapat digunakan untuk memetakan studi kasus tertentu guna mencapai sebuah tujuan tertentu. Sistem informasi geografis cenderung sangat familir jika digunakan untuk memetakan persebaran suatu area, dikarenakan sistem informasi geografis memiliki fitur atau tools untuk memetakan informasi tersebut. Saat ini Sistem Informasi Geografis dapat dikembangkan berbasis Desktop maupun berbasis Web atau yang lebih dikenal dengan istilah WebGIS [2].

Pemetaan Persebaran Startup Digital yang ada di Indonesia saat ini dilakukan agar memudahkan Pemerintah dalam memantau dan mengembangkan jumlah startup digital di Indonesia, sehingga masyarakat yang mampu berdaya saing dan kreatif dapat terbentuk di Indonesia dikarenakan selalu dipantau dan dikembangkan dengan baik oleh Pemerintah. Pemetaan persebaran Startup Digital itu sendiri juga perlu dilakukan agar penerapan masyarakat yang kreatif atau Society of Creativity dapat terlaksana di Indonesia khususnya pada Era 5.0 Society saat ini. Penelitian Pemetaan Persebaran Startup Digital Dalam Penerapan Society of Creativity Di Indonesia ini berbasis WebGIS. Adapun editor yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah QGIS dan ArcGIS Online[3].

2. METODE PENELITIAN

Tahapan dari Metode yang digunakan dalam menyelesaikan penelitian ini yaitu : Tahap Identifikasi Masalah, Analisa Permasalahan, Menentukan Tujuan, Mempelajari Literatur yang Berkaitan dengan Judul, Mengumpulkan Data yang dibutuhkan, Merancang Aplikasi, Pengujian Aplikasi, dan Analisa Hasil[4]. Berikut Uraian masing-masing tahapan :

1. Tahap Identifikasi Masalah : Identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu belum adanya informasi pemetaan persebaran startup digital yang berbasis sistem informasi geografis yang didapat digunakan sebagai media pemetaan dalam membantu pemerintah untuk memetakan persebaran startup digital tersebut.
2. Analisa Permasalahan : Dilakukan identifikasi masalah pada tahap sebelumnya, selanjutnya yaitu melakukan analisa permasalahan, jika perlu dibangun sebuah pemetaan persebaran startup digital berbasis sistem informasi geografis [5].

3. Menentukan Tujuan : Tujuan dari pemetaan persebaran startup digital ini untuk menjadi salah satu tool untuk pendukung keputusan daerah mana yang dapat dikembangkan untuk menjadi Silicon Valley ala Indonesia.
4. Mempelajari Literatur yang Berkaitan dengan Judul : Sumber literatur didapatkan dari penelitian dalam bentuk jurnal dan buku yang membahas tentang perkembangan startup digital di Indonesia, sistem informasi geografis berbasis WebGIS, ArcGIS Online, serta bahan bacaan lain yang mendukung penelitian [6].
5. Mengumpulkan Data yang dibutuhkan : Tahap pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi dari studi pustaka yaitu data-data yang diperoleh melalui buku-buku referensi, jurnal mengenai penelitian, serta pengumpulan data melalui wawancara dan observasi dalam hal mengumpulkan data dari inkubator-inkubator ternama dan terpercaya di Indonesia guna mendapatkan data persebaran startup digital di Indonesia. Selain itu juga diperlukan analisis data spasial berupa data shapefile Indonesia yang akan dijadikan data spasial dalam membuat peta digital.
6. Merancang Aplikasi : Tahap merancang aplikasi merupakan tahapan merancang aplikasi WebGIS dalam hal pemetaan persebaran startup digital yang mana aplikasi tersebut dapat membantu pemerintah untuk mengetahui persebaran startup digital di Indonesia sehingga akan membantu pemerintah dalam memutuskan untuk menciptakan area yang keseluruhan masyarakatnya memiliki aktivitas yang kreatif atau society of creativity. Tahap ini merupakan langkah awal untuk membuat aplikasi pemetaan sesuai dengan yang diharapkan.
7. Pengujian Aplikasi : Pengujian terhadap aplikasi yang telah dihasilkan dan pengkajian kembali kelayakan aplikasi tersebut sudah sesuai atau masih perlu dilakukan peninjauan kembali untuk penyempurnaan. Adapun pengujian dalam penelitian ini nantinya akan dilakukan di Universitas Harapan Medan.
8. Analisa Hasil : Analisis yang telah dilakukan maka dapat diketahui apa saja yang akan menjadi masukan, keluaran, fungsi atau metode yang digunakan oleh aplikasi, kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak serta antar muka aplikasi yang akan dibuat, sehingga aplikasi yang dibangun sesuai dengan apa yang diharapkan [7].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan dari penelitian sebelumnya, yang sudah publish pada Jurnal Query : Jurnal Sistem Informasi Volume 03 nomor 02 April 2019 dengan judul Pengelolaan Sampah Di Era Revolusi Industri 4.0 Berbasis Startup Digital. Pada penelitian ini dijelaskan bagaimana memberikan solusi dari salah satu permasalahan yang kerap dihadapi oleh Kota Metropolitan seperti halnya Kota Medan, yaitu masalah penanganan atau pengelolaan sampah. Sampah merupakan hal yang tidak bernilai jika dilihat hanya sebelah mata, masih banyak orang yang belum memahami bagaimana mendaur ulang atau mengelola sampah-sampah tersebut sehingga menghasilkan nilai atau memiliki hal ekonomis. Berdasarkan masalah ini peneliti membuat sebuah Startup Digital dalam hal pengelolaan sampah sehingga sampah-sampah tersebut memiliki nilai jual [8].

Startup Digital adalah sebuah perusahaan pemula yang berfokus pada teknologi informasi, mulai dari alur proses bisnisnya sampai kepada model bisnisnya. Di Indonesia sendiri, startup mulai ramai diperbincangkan pada awal tahun 2015 silam. Pemerintah dengan serius mendukung segala bentuk startup khususnya startup digital yang ditandai dengan berdirinya sebuah Badan Ekonomi Kreatif Indonesia (Bekraf). Perkembangan startup digital di Indonesia semakin hari semakin berkembang dan semakin

baik dengan revenue yang sangat menjanjikan [9]. Salah satu contoh startup digital sekaligus pemrakarsa startup digital di Indonesia yaitu Go-Jek yang saat ini memiliki revenue senilai Rp. 7,2 Triliun. Tidak hanya Go-Jek, startup digital lain yang merupakan kolaborasi berbagai bidang ilmu mulai menunjukkan kiprah nya, seperti misalnya untuk Bidang Kesehatan ada HaloDoc, Bidang Pertanian ada Pak Tani, Bidang FinTech (Financial Technology) ada Dana dan Doku, Bidang Ekonomi ada BukaLapak, Shopee, Tokopedia dan masih banyak startupstartup digital lainnya. [10]

3.1 Society of Creativity

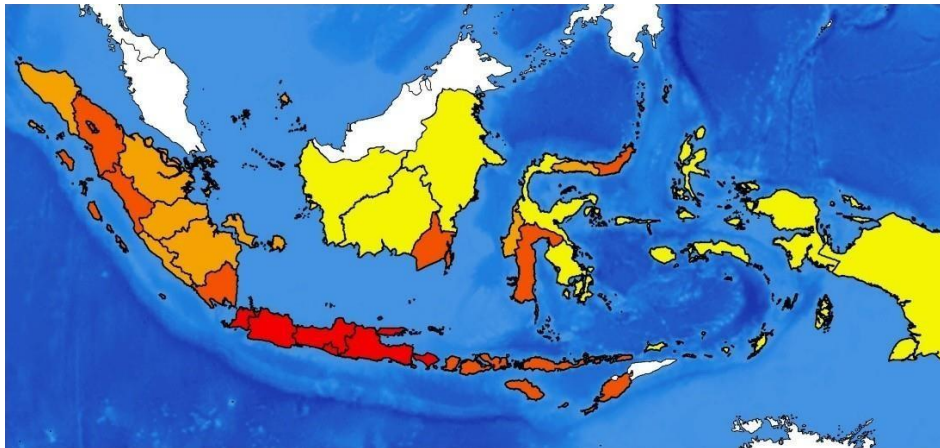
Masyarakat yang penuh dengan nilai kreativitas atau yang lebih dikenal dengan Society of Creativity merupakan sebuah komunitas, kelompok, tim atau masyarakat itu sendiri dimana masyarakat hidup berdampingan dengan teknologi, artinya teknologi digunakan sebagai alat bantu atau tools dalam kegiatan atau kehidupan sehari-hari. Society of Creativity merupakan cerminan dari Era 5.0 Society dimana masyarakat bukan hanya sekedar bisa membuat atau menggunakan teknologi tetapi juga bagaimana masyarakat tersebut menggunakan teknologi tersebut untuk dipakai dalam kehidupan sehari-hari [11].

MIKTI (Masyarakat Industri Kreatif Teknologi Informasi dan Komunikasi Indonesia), yang berdiri sejak 2008 dan berisikan para pelaku industri digital nasional, sejak awal terus berupaya mendorong terbentuknya ekosistem industri digital yang sehat dan kompetitif. Antara lain melalui kolaborasi dengan pemerintah dan industri besar menyelenggarakan program pengembangan komunitas, pengembangan talenta, penyiapan founder startup, inkubasi, dan pengembangan aspek pendukung lainnya.

Di tengah besarnya perhatian berbagai pihak dalam upaya pengembangan industri digital di tanah air, terdapat satu hal penting yang belum ada, yaitu sebuah data kredibel mengenai keberadaan dan kondisi startup di tanah air. Karena itu, MIKTI berinisiatif menyurvei dan mengumpulkan data startup di Indonesia, memverifikasi, dan menerbitkannya dalam sebuah buku Mapping dan Database Startup Indonesia 2018. [12]

MIKTI berharap keberadaan buku ini dapat menjadi salah satu sumbangsih MIKTI bagi industri nasional, yaitu membantu seluruh pemangku kepentingan dalam pengambilan kebijakan, penentuan strategi, dan penentuan program yang lebih tepat sasaran. Selanjutnya, Buku Mapping dan Database Startup Indonesia 2018 ini perlu terus diperkuat dan dilengkapi agar semakin komprehensif sebagai acuan bersama di industri digital nasional. Yang pada akhirnya akan membantu efektivitas upaya pembentukan ekosistem industri digital nasional yang solid. Untuk itu, MIKTI sangat terbuka dengan kolaborasi berbagai pihak dalam upaya tersebut. Di tengah besarnya perhatian berbagai pihak dalam upaya pengembangan industri digital di tanah air, terdapat satu hal penting yang belum ada, yaitu sebuah data kredibel mengenai keberadaan dan kondisi startup di tanah air.

Karena itu, MIKTI berinisiatif menyurvei dan mengumpulkan data startup di Indonesia, memverifikasi, dan menerbitkannya dalam sebuah buku Mapping dan Database Startup Indonesia 2018. MIKTI berharap keberadaan buku ini dapat menjadi salah satu sumbangsih MIKTI bagi industri nasional, yaitu membantu seluruh pemangku kepentingan dalam pengambilan kebijakan, penentuan strategi, dan penentuan program yang lebih tepat sasaran. Selanjutnya, Buku Mapping dan Database Startup Indonesia 2018 ini perlu terus diperkuat dan dilengkapi agar semakin komprehensif sebagai acuan bersama di industri digital nasional. Yang pada akhirnya akan membantu efektivitas upaya pembentukan ekosistem industri digital nasional yang solid. [12]



Gambar 1 Pemetaan Persebaran Startup Digital di Indonesia

Dari hasil shapefile yang tertera pada pemetaan persebaran Startup Digital diatas, diketahui jika semakin gelap warna dari sebuah area atau poligon yang ada, maka semakin banyak jumlah Startup Digital yang berada pada daerah tersebut. dan jika semakin cerah warna dari area atau poligin yang ada, maka semakin sedikit pula jumlah Startup Digital yang berada pada daerah tersebut.

Untuk lebih jelas, berikut adalah tabel atau data non-spasial atau data atribut dari data shapefile tersebut :

Tabel 1 Persebaran Startup Digital Di Indonesia

Daerah	Jumlah Startup Digital
Jabodetabek	522
Jawa Tengah	30
Daerah Istimewa Yogyakarta	54
Jawa Barat	44
Jawa Timur	113
Bali & NTB	32
Kalimantan	24
Sulawesi	34
Sumatera	115
Domisili Tidak Diketahui	24

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat setelah melakukan Penelitian Pemetaan Persebaran Startup Digital Dalam Penerapan Society of Creativity Di Indonesia Berbasis WebGIS sebagai berikut :

1. Pemetaan Persebaran Startup Digital yang ada di Indonesia saat ini dilakukan agar memudahkan Pemerintah dalam memantau dan mengembangkan jumlah startup digital

di Indonesia, sehingga masyarakat yang mampu berdaya saing dan kreatif dapat terbentuk di Indonesia dan merata disemua daerah di Indonesia.

2. Pemetaan Persebaran Startup Digital di Indonesia masih didominasi oleh daerah pulau Jawa.
3. Silicon Valley Indonesia berdasarkan dari penelitian ini sudah jelas terlihat akan berada di pulau Jawa.

Persebaran Startup Digital di Indonesia adalah sebagai berikut : untuk Jabodetabek ada sebanyak 522 Startup, Jawa Tengah ada sebanyak 30 Startup, Daerah Istimewa Yogyakarta ada sebanyak 54 Startup, Jawa Barat ada sebanyak 44 Startup, Jawa Timur ada sebanyak 113 Startup, Bali & NTB ada sebanyak 32 Startup, Kalimantan ada sebanyak 24 Startup, Sulawesi ada sebanyak 34 Startup, Sumatera ada sebanyak 115 Startup, dan Domisili yang tidak diketahui jelas daerahnya sebanyak 24 Startup.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada rekan dosen Universitas Harapan Medan yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ambarwati, Wiwik dan Johan, Yar. (2016) Sejarah Dan Perkembangan Ilmu Pemetaan. Jurnal Enggano Vol. 1, No. 2, September 2016: 80-82.
- [2] http://docs.inasafe.org/id/training/socialisation/introduction_to_qgis.html Diakses Pada Tanggal 05 April 2020.
- [3] <https://esri.com/id-id/store/arcgis-online> ArcGIS Online. Diakses Pada Tanggal 05 April 2020.
- [4] <https://geosriwijaya.com/2018/11/pengertian-dan-fungsi-web-geographic-information-system-webgis/> Diakses Pada Tanggal 05 April 2020.
- [5] <http://gis-indonesia.blogspot.com/2011/05/deskripsi-gis-geographic-information.html> Diakses Pada Tanggal 05 April 2020.
- [6] <https://gurupendidikan.co.id/pengertian-sistem-informasi-geografis/> Sistem Informasi Geografis. Diakses Pada Tanggal 05 April 2020.
- [7] <https://liputan6.com/tekno/read/3867489/pengertian-startup-adalah-sejarah-singkat-dan-karakteristiknya> Pengertian Startup Adalah, Sejarah Singkat dan Karakteristiknya. Diakses Pada Tanggal 05 April 2020.
- [8] <https://liputan6.com/tekno/read/3897705/apa-itu-unicorn-ini-4-perusahaan-ri-dengan-predikat-itu> Apa Itu Unicorn? Ini 4 Perusahaan RI dengan Predikat Itu. Diakses Pada Tanggal 05 April 2020.

- [9] <https://merahputih.com/post/read/bukan-lagi-unicorn-go-jek-jadi-satu-satunya-decacorn-asal-indonesia> Bukan Lagi Unicorn, Go-Jek Jadi Satu-satunya Decacorn Asal Indonesia. Diakses Pada Tanggal 05 April 2020.
- [10] <https://news.detik.com/adv-nhl-detikcom/d-3294522/mengapa-startup-digital-menjamur-di-indonesia-dan-apa-keuntungannya> Mengapa Startup Digital Menjamur di Indonesia Dan. Apa Keuntungannya. Diakses Pada Tanggal 05 April 2020.
- [11] <https://technophoriajogja.com/2014/03/24/arcview-dan-arcgis-apa-bedanya/> ArcView dan ArcGIS apa bedanya. Diakses Pada Tanggal 05 April 2020.
- [12] Mapping & Database Startup Indonesia. 2018.