

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pneumonia Coronavirus Disease 2019 atau COVID-19 adalah penyakit peradangan paru yang disebabkan oleh Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Gejala klinis yang muncul beragam, mulai dari seperti gejala flu biasa (batuk, pilek, nyeri tenggorok, nyeri otot, nyeri kepala) sampai yang berkomplikasi berat (pneumonia atau sepsis). Cara penularan SARS-CoV-2 penyebab COVID-19 ialah melalui kontak dengan droplet saluran napas penderita. Droplet merupakan partikel kecil dari mulut penderita yang mengandung kuman penyakit, yang dihasilkan pada saat batuk, bersin, atau berbicara. Droplet dapat melewati sampai jarak tertentu (biasanya 1 meter). Droplet bisa menempel di pakaian atau benda di sekitar penderita pada saat batuk atau bersin. Namun, partikel droplet cukup besar sehingga tidak akan bertahan atau mengendap di udara dalam waktu yang lama. Oleh karena itu, orang yang sedang sakit, diwajibkan untuk menggunakan masker untuk mencegah penyebaran droplet. Untuk penularan melalui makanan, sampai saat ini belum ada bukti ilmiahnya.

Dinas Kesehatan merupakan unsur pelaksana otonomi daerah di bidang kesehatan yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah. Dinas Kesehatan mempunyai tugas pokok melaksanakan urusan pemerintahan daerah bidang kesehatan berdasarkan asas otonomi daerah dan tugas pembantuan Dinas Kesehatan menyelenggarakan fungsi salah satunya yaitu pemantauan.

Sistem Informasi Geografis (SIG) menurut Aronaff (1989). SIG adalah sistem informasi yang dilakukan melalui proses komputasi baik untuk memasukkan, mengelola, menguraikan, maupun memanipulasi data geografis. masalah yang dihadapi sekarang umumnya Indonesia dan

khususnya di kabupaten brebes yaitu covid-19. saat ini penyebarannya sangat luas yang menyebabkan kematian sehingga diperlukan informasi penyebaran covid-19 untuk memantau daerah yang terjangkit sehingga masyarakat akan waspada dan memakai protocol Kesehatan Ketika keluar rumah dan berada di wilayah yang terjangkit.

Saat ini dinas Kesehatan kabupaten brebes sudah menyediakan informasi mengenai covid-19 dalam bentuk SIG berbasis website. penyajian peta yang dipakai masih menggunakan marker sehingga peta sedikit lebih sulit dipahami karena di suatu kecamatan terdiri dari 4 marker yaitu marker warna biru untuk kasus suspek, marker warna kuning untuk kasus probable, marker warna merah untuk kasus konfirmasi dan marker warna hijau untuk kontak erat. hal ini tidak efisien karena tidak mudah dipahami oleh masyarakat awam. dalam penyajian data pada setiap markernya pun tidak detail dan datanya tidak konsisten sehingga memerlukan perbaikan.

Berdasarkan uraian diatas maka akan dibuatkan SIG penyebaran virus corona dengan peta mapping polygon berbasis android dan memperbaiki penyajian data sehingga masyarakat dengan mudah mengetahui penyebaran virus corona khususnya di Kabupaten Brebes berdasarkan data di setiap Kecamatan.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan masalah meliputi :

1. bagaimana merancang dan membuat sistem informasi untuk dinas Kesehatan Kabupaten Brebes untuk menginformasikan penyebaran virus corona ?
2. bagaimana menyajikan peta agar mudah dimengerti oleh masyarakat?
3. bagaimana menyajikan data pada peta dengan detail sehingga dapat dipahami oleh masyarakat?

C. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Peta yang digunakan adalah peta kabupaten brebes dengan 17 kecamatan
2. Data Kasus yang digunakan yaitu data kasus suspek, kasus probable, kasus konfirmasi, kontak erat yang ada di masing-masing kecamatan di kabupaten brebes.

D. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah ;

1. Merancang dan membangun sistem informasi geografis pemetaan wilayah sehingga menghasilkan informasi penyebaran virus corona dengan tampilan peta digital
2. Pengembangan dari aplikasi SIG yang sudah ada dari marker ke polygon dan memperbaiki penyajian data di peta sehingga lebih mudah dipahami oleh masyarakat.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dari pembuatan Sistem Informasi Geografis ini yaitu :

1. membantu masyarakat untuk mendapatkan informasi geografi penyebaran virus corona di setiap kecamatan pada kabupaten brebes.
2. membantu masyarakat untuk lebih waspada Ketika berada di daerah yang banyak terkena covid-19.