

## INTISARI

Sektor pariwisata di Kabupaten Gunungkidul sudah terkenal keberadaannya bagi warga lokal daerah. Namun sayangnya karena pandemi Covid-19, sektor ini mengalami penurunan wisatawan secara signifikan. Solusi terbaik adalah dengan mengembalikan eksistensi destinasi wisata sebagai tempat yang membuat aman dan nyaman pengunjung. Pemerintah menyiapkan penanganan terhadap Covid-19 di daerah wisata dengan memberikan syarat sertifikasi CHSE (*Clean, Health, Safety, and Environment*) bahwa destinasi wisata layak dikunjungi. Destinasi wisata yang terdaftar untuk CHSE adalah daya tarik wisata alam pantai dan bukit. Topografi wisata pantai dan bukit di Kabupaten Gunungkidul dikelilingi oleh *terrain* topografi perbukitan kapur. Kondisi alam disana masih terjaga sehingga informasi aksesibilitas menuju Kabupaten Gunungkidul masih kurang. Oleh karena itu, diperlukan akses informasi mengenai tampilan destinasi wisata dan rute perjalanan menuju destinasi wisata pantai dan bukit.

Pembuatan peta interaktif 3D destinasi wisata pantai dan bukit Kabupaten Gunungkidul terdiri dari muka peta interaktif yang dilengkapi data spasial hasil pengolahan dari perangkat lunak QGIS. Data spasial yang ditampilkan dalam muka peta yaitu 24 destinasi wisata, rute menuju destinasi wisata, lokasi yang menunjukkan foto kondisi jalan, dan batas administrasi Kabupaten Gunungkidul. Informasi lain yang tersedia adalah *virtual reality* animasi rute 3D mobil yang bergerak menuju masing – masing destinasi wisata yang dilengkapi dengan keterangan grafik ketinggian dan kondisi fisik jalan yang dilewati.

Hasil pembuatan peta interaktif 3D ini diberi nama *web Vehicle Map for Tourism*. Peta ini tersusun atas dua halaman *web* yaitu *website* beranda dan *website* muka peta. *Web* beranda berisi penjelasan umum mengenai keseluruhan isi dari *web* muka peta. Sedangkan *web* muka peta merupakan hasil dari peta interaktif 3D. *Vehicle Map for Tourism* merupakan platform tampilan peta yang menyajikan perspektif 3D dari peta latar topografi Kabupaten Gunungkidul dan animasi rute 3D mobil yang disajikan. Berdasarkan uji usabilitas terhadap 53 responden, peta interaktif 3D ini mampu menyajikan informasi mengenai 24 destinasi wisata pantai dan bukit yang didukung informasi atribut dengan efektif. Namun masih terdapat kekurangan dalam aspek efisiensi yaitu kecepatan pengguna dalam memahami dan mengakses *web*.

Kata Kunci: Peta interaktif 3D, Pariwisata Gunungkidul, Animasi Rute 3D, *WebGIS*, *Cesium js*



## ABSTRACT

The tourism sector in Gunungkidul Regency is well known for its existence among residents. Unfortunately, due to the Covid-19 pandemic, this sector has experienced a significant decline in tourists. The best solution is to restore the existence of tourist destinations as places that make visitors safe and comfortable. The government is preparing to handle Covid-19 in tourist areas by providing CHSE (Clean, Health, Safety, and Environment) certification requirements that tourist destinations are worth visiting. The tourist destinations listed for the CHSE are natural beaches and hill attractions. The topography of coastal and hill tourism in Gunungkidul Regency is surrounded by terrain limestone hill topographic. Natural conditions there are still maintained so that information on accessibility to Gunungkidul Regency is still lacking. Therefore, access to information is needed regarding the appearance of tourist destinations and travel routes to coastal and hill tourist destinations.

Making an interactive 3D map of coastal and hill tourist destinations in Gunungkidul Regency consists of an interactive map face that is equipped with spatial data processed by QGIS software. Spatial data displayed on the face of the map are 24 tourist destinations, routes to tourist destinations, locations showing photos of road conditions, and administrative boundaries of Gunungkidul Regency. Other available information is virtual reality animation of 3D routes of cars moving towards each tourist destination which is equipped with a graphic description of the height and physical condition of the road being passed.

The result of making this 3D interactive map is named Vehicle Map for Tourism web. This map is composed of two webs, namely the home page and the front page of the map. The homepage contains a general explanation of the overall contents of the web map face while the web map is the result of 3D interactive maps. Vehicle Map for Tourism is a map display platform that presents a 3D perspective of the topographical background map of Gunungkidul Regency and 3D car route animations that are presented. Based on the usability test of 53 respondents, this 3D interactive map can present information about 24 coastal and hill tourist destinations that are supported by attribute information effectively. However, there are still shortcomings in the aspect of efficiency, namely the speed of users in understanding and accessing the web.

**Keywords:** Interactive map 3D, Gunungkidul Tourism, 3D Route Animation, *WebGIS*, Cesium js