

# **Pemetaan Kasus Covid-19 Dengan Menggunakan Sistem Informasi Geografis Di Kabupaten Badung Provinsi Bali Tahun 2021**

## **ABSTRAK**

Pada tahun 2021 Provinsi Bali menjadi salah satu provinsi yang berada pada urutan ke-10 pada penyakit covid-19 dan terkonfirmasi memiliki transmisi lokal yang cukup tinggi, khususnya pada Kabupaten Badung yang merupakan wilayah pariwisata di Bali. Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan persebaran pasien covid-19 dan tingkat klasifikasi penyebaran kasus covid-19 yang ada di wilayah Kabupaten Badung serta memberikan informasi mengenai faktor risiko yang mempengaruhi covid-19.

Rancangan penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang dilakukan *cross sectional* yang waktu pengambilan data pasien covid-19 dilaksanakan pada periode Januari- November tahun 2021. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *simple random sampling* sebanyak 392 sampel. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis Klasifikasi Spasial Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *simple random sampling* sebanyak 392 sampel. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis Klasifikasi Spasial.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemetaan kasus covid-19 di Kabupaten Badung pada tahun 2021 dengan mencari titik koordinat dari alamat penderita covid-19, sehingga diperoleh gambar pemetaan kasus covid-19 dan pola sebaran kasus covid-19 di Kabupaten Badung. Hasil menunjukkan pada tahun 2021 wilayah dengan sebaran kasus covid-19 paling tinggi di Kecamatan Kuta Utara dengan jumlah 90 kasus dan untuk wilayah dengan sebaran kasus covid-19 terendah ada di Kecamatan Petang, adapun beberapa faktor risiko yang dapat mempengaruhi tingginya kasus covid-19 di Kabupaten Badung yaitu kepadatan penduduk, usia dan jenis kelamin.

**Kata kunci: Covid-19, Badung, Sistem Informasi Geografis**

## ***The Mapping COVID-19 Cases Using Geographic Information System Badung Regency, Bali Province, Year 2021***

### **ABSTRACT**

*In 2021, Bali Province becomes one of the provinces that ranks 10th in COVID-19 disease and is confirmed to have a fairly high local transmission, especially in Badung Regency, which is a tourism area in Bali. The purpose of this study was to describe the distribution of COVID-19 patients and the classification level of the distribution of COVID-19 cases in the Badung Regency area and provide information on risk factors that affect COVID-19.*

*This research design uses descriptive methods with a quantitative approach. The type of research conducted was cross-sectional, in which the data collection time for COVID-19 patients was carried out in the period January–November 2021. The sampling method used was a simple random sampling method with as many as 392 samples. The analysis technique used is Spatial Classification analysis.*

*The results showed that the mapping of COVID-19 cases in Badung Regency in 2021 was done by finding the coordinate points of the address of the COVID-19 patient, so that a mapping image of COVID-19 cases and the distribution pattern of COVID-19 cases in Badung Regency were obtained. The results show that in 2021, the area with the highest distribution of COVID-19 cases will be in North Kuta District with 90 cases, and the area with the lowest distribution of COVID-19 cases will be in Petang District. There are several risk factors that can affect the high number of COVID-19 cases in Badung Regency, including population density, age, and gender.*

***Keywords: Covid-19, Badung, Geographic Information Systems***