

**PEMETAAN DAN STRATEGI MITIGASI UNTUK PENYELAMATAN  
TERNAK SAPI DI DESA KEPUHARJO, CANGKRINGAN,  
SLEMAN TERHADAP POTENSI DAMPAK  
ERUPSI GUNUNG MERAPI**

**Yovi Rahman Maulana  
20/455788/PT/08468**

**INTISARI**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memetakan lokasi peternakan sapi di Desa Kepuharjo, Cangkringan, Sleman dan untuk mempelajari pola keruangan untuk menentukan strategi mitigasi. Penelitian ini dilakukan dari Oktober 2023 sampai April 2024 yang melibatkan peternak sapi di desa tersebut. Pengambilan data dilakukan melalui wawancara, survei terestris, dan data sekunder. Data yang diambil berupa profil peternak dan populasi ternak, titik koordinat kandang peternakan, serta peta dasar administrasi desa. Data yang diperoleh dianalisis dengan aplikasi *Quantum Geographic Information System* (QGIS). Persebaran peternakan sapi yang bervariasi pada setiap dusun Desa Kepuharjo, dengan jumlah populasi sapi terbanyak berada di Dusun Pagerjurang (712 ekor sapi). Desa Kepuharjo masuk dalam wilayah KRB II dan KRB III. Pemerintah Desa telah menyiapkan *shelter* evakuasi ternak yang berada di *shelter* Kebun Jati Pejaten dan Lapangan Wukirsari dengan estimasi daya tampung 867 ekor sapi atau dapat menampung sekitar 78,89% dari total jumlah keseluruhan sapi di Desa Kepuharjo. *Shelter* yang disiapkan Pemerintah Desa tidak cukup untuk menampung populasi sapi yang berada di Desa Kepuharjo sehingga perlu adanya alternatif *shelter* tambahan dengan luas area kurang lebih 3.480 m<sup>2</sup> untuk menampung 232 ekor sapi atau 21,11% dari total jumlah keseluruhan sapi di Desa Kepuharjo. Terdapat tiga lokasi *shelter* alternatif untuk evakuasi ternak yaitu Lapangan Panti Asih, Lapangan Cemoroharjo, dan Lapangan Pojok. Jarak rute evakuasi dari setiap dusun di Desa Kepuharjo menuju lokasi *shelter* evakuasi berjarak 4,4 km sampai 14,5 km. Mayoritas peternakan sapi di Desa Kepuharjo berada di wilayah KRB II, sehingga diperlukan sarana mitigasi untuk menghadapi bencana erupsi Gunung Merapi.

**Kata kunci** : Erupsi Merapi, Mitigasi Bencana, Pemetaan, Sapi

## MAPPING AND MITIGATION STRATEGIES FOR CATTLE RESCUE IN KEPUHARJO VILLAGE, CANGKRINGAN, SLEMAN, IN RESPONSE TO THE MERAPI VOLCANO ERUPTION

Yovi Rahman Maulana  
20/455788/PT/08468

### ABSTRACT

This study aims to assess the presence of cattle farms in Kepuharjo Village, Cangkringan, Sleman, and analyze their geographical distribution to identify effective mitigation techniques. The study took place from October 2023 to April 2024. It involved cattle farmers in the village. Data was collected through interviews, terrestrial surveys, and secondary sources. Information included farmer and livestock profiles, cattle farm coordinates, and basic village administrative maps. The Quantum Geographic Information System (QGIS) application was used for data analysis. Cattle farm distribution varied in each hamlet of Kepuharjo Village. The largest cattle population was in Pagerjurang Hamlet (712 cows). Kepuharjo Village is located in the KRB II and KRB III areas. The village government has prepared livestock evacuation shelters in Kebun Jati Pejaten and Lapangan Wukirsari, with an estimated capacity of 867 cows. These shelters can accommodate around 78.89% of Kepuharko Village's cattle. However, the shelters cannot accommodate the full cattle population. Additional alternative shelters with an area of about 3,480 m<sup>2</sup> are needed for 232 cows, or 21.11% of the total. Three alternative shelter locations exist: Panti Asih Field, Cemoroharjo Field, and Pojok Field. The evacuation route distance from each hamlet to the shelter location ranges from 4.4 km to 14.5 km. Most cattle farms in Kepuharjo Village are in the KRB II area. Mitigation measures are needed to address the risk from Mount Merapi eruptions.

**Keywords:** Merapi Eruption, Disaster mitigation, Mapping, Cattle