

## INTISARI

Indonesia merupakan negara yang rawan akan bencana alam gempa bumi dan dijuluki sebagai salah satu negara *ring of fire*. Fondasi menjadi salah satu pusat perhatian struktur guna mencegahnya korban jiwa dalam bencana alam gempa bumi, hal tersebut menjadi perhatian setelah historis Kabupaten Klaten menjadi salah satu wilayah yang terdampak parah atas gempa bumi tahun 2006.

Guna melakukan analisis fondasi diperlukan analisis *upper structure* (atap, plat, balok & kolom) yakni data-data pendukung atas beban aksial, momen, dan geser. Analisis fondasi difungsikan guna memastikan daya dukung izin serta menghitung kebutuhan dimensi & tulangnya.

Dalam hal ini Kampus 3 Poltekkes Surakarta di Danguran, Klaten didapatkan nilai daya dukung izin 5.908,89 kN dengan kebutuhan dimensi sumuran yakni diameter 100 cm dengan kebutuhan tulangan utama 25D23 & tulangan geser spiral Ø10-100, sedangkan kebutuhan dimensi pile cap yakni panjang 180 cm, lebar 180 cm dan tebal 40 cm dengan kebutuhan tulangan pada sumbu Y yakni D15-150 dan sumbu X yakni D15-110.

Kata Kunci : Fondasi Sumuran, SNI 1726:2019

## ***ABSTRACT***

*Indonesia is a country prone to earthquakes and is known as a ring of fire country. The foundation is one of the centers of attention for the structure to prevent loss of life in the earthquake natural disaster, this has become a concern after historically Klaten Regency was one of the areas that was badly affected by the 2006 earthquake.*

*In order to carry out foundation analysis, upper structure (roof, slab, beam & column) analysis is required, namely supporting data on axial loads, moments loads and shears loads. Foundation analysis is used to determine the bearing capacity of the permit and calculate the required dimensions and reinforcement.*

*In this case, Kampus 3 Poltekkes Surakarta in Danguran, Klaten obtained a permit carrying capacity value of 5,908.89 kN with a well dimension requirement of 100 cm in diameter with a requirement of 25D23 main reinforcement & Ø10-100 spiral shear reinforcement, while a pile cap dimension requirement of 180 cm in length, 180 cm wide and 40 cm thick with the need for reinforcement on the Y axis is D15-150 and the X axis is D15-110.*

*Keywords : well foundation, SNI 1726:2019*