## Alat Pendeteksi Gempa Bumi Menggunakan Metode Support Vector Machinne yang Terintegrasi dengan IoT

Reza Barzani<sup>1</sup>, Hilal Nurul Huda<sup>2</sup>, Sidik Prabowo<sup>3</sup>,

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung <sup>1</sup>barzani@students.telkomuniversity.ac.id, <sup>2</sup>hilalnuha@telkomuniversity.ac.id, <sup>3</sup>pakwowo@telkomuniversity.ac.id

## **Abstrak**

Di negara Indonesia memiliki letak yang dekat dengan wilayah pacific ring of fire daerah itu adalah wilayah yang sering terjadi bencana alam diantara lain gempa bumi, tsunami dan letusan gunung berapi. Riset menunjukan ada sekitar 90% dari gempa bumi yang terjadi ada diantaranya sebesar 81% dari gempa bumi terbesar yang terjadi disepanjang cincin api ini. Menurut riset yang dilakukan, diperkirakan ada 800 ribu gempayang bisa terjadi disetiap tahun dan ada sekitrar 200 ribu di gempa yang bisa di rasakan manusia. Karena seringnya terjadi gempa bumi, akhirnya banyak menelan korban jiwa, penyebabnya bisa memakan korban jiwa karena kurangnya informasi mengenai gempa tersebut sehingga tanpa sadar reruntuhan bangunan atau lainnya menimpa orang yang berada di dalam gedung atau rumah dan tidak dapat tertolong. Oleh karena itu gempa bumi dapat dideteksi menggunakan alat pendeteksi gempa bumi yang dirancang dengan metode support vector machine. Sebagai tanda awal alat pendeteksi ini dapat langsung memberitahu melalui notifikasi melalui perangkat yang telah terintegrasi oleh internet of things sehingga dapat menjadi lebih aman.

Kata kunci: Alat Pendeteksi Gempa Bumi, Support Vector Machine, Internet of Things