

## ABSTRAK

Gempa yang terjadi di Yogyakarta pada tahun 2006, menimbulkan kerusakan pada bangunan rumah tinggal sederhana atau rumah tanpa konsep tahan gempa. Barrataga atau Bangunan Rumah Rakyat Tahan Gempa yang dirancang oleh Prof. Ir. Sarwidi adalah rumah yang didesain untuk dapat menahan gempa dan dapat mengurangi risiko kerusakan saat bencana gempa bumi dengan skala besar terjadi. Namun, bagi masyarakat menengah kebawah, pembuatan rumah dengan konsep tahan gempa dianggap memakan biaya yang besar. Oleh karena itu, perlu diberikan gambaran kepada masyarakat tentang biaya dan manfaat dari pembangunan rumah tahan gempa, berupa perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan analisis investasi biaya antara rumah dengan konsep tahan gempa (BARRATAGA) dan tanpa konsep BARRATAGA.

Hasil perhitungan didapatkan nilai Rencana Anggaran Biaya (RAB) pada rumah dengan konsep BARRATAGA adalah sebesar Rp163.482.339, sedangkan pada rumah tanpa konsep BARRATAGA adalah sebesar Rp159.394.005. Maka, didapatkan selisih RAB sebesar Rp4.088.339. Untuk perhitungan nilai *Benefit Cost Ratio* (BCR) dengan digunakannya konsep BARRATAGA didapatkan sebesar 19.244.

**Kata kunci:** BARRATAGA, RAB, investasi

## ***ABSTRACT***

*The 2006 Yogyakarta earthquake caused damage to houses without earthquake-resistance concept. Barrataga (People's Earthquake-Resistant House) which was designed by Prof. Ir. Sarwidi, is a house that is designed to be able to withstand earthquakes and can reduce risk when a large-scale earthquake occurs. However, for the low class people, houses with earthquake-resistant concepts is considered to require large costs. Therefore, it is necessary to explain people about the costs and benefits of earthquake-resistant concept houses, including the calculation of the Budget Plan (RAB) and analysis of investment costs between houses with an earthquake resistant concept (BARRATAGA) and without the BARRATAGA concept.*

*The calculation result shows that the value of the Budget Plan (RAB) for a house with the BARRATAGA concept is Rp163.482.339, while for a house without the BARRATAGA concept is Rp159.394.005. Then, the difference of budget plan between with and without BARRATAGA concept is Rp4.088.339. For the Benefit Costs Ratio (BCR) value of using BARRATAGA concept is 19.244.*

**Keyword:** BARRATAGA, budget plan, investment