ABSTRAK

Genteng merupakan unsur yang sangat penting dalam sebuah bangunan, sebagai unsur bangunan yang dipergunakan pada atap. Mengingat fungsi genteng yang sangat mutlak pada sebuah bangunan maka dalam pembuatannya diperlukan pemilihan meterial yang baik, karena mutu genteng yang dihasilkan juga bergantung pada mutu material yang digunakan dalam pembuatan tersebut.

Penelitian ini mencoba untuk meneliti sifat-sifat fisik dan mekanik salah satu bahan penyusun atap yang sudah sangat populer, yaitu genteng keramik. Pada penelitian ini digunakan genteng keramik campuran zat aditif rock, yang merupakan genteng keramik produk baru dengan variasi campuran zat aditif pada bahan bakunya. Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat diketahui sifat-sifat fisik dan mekanik genteng keramik dengan campuran zat aditif rock. Disamping itu ditemukan genteng keramik jenis baru sebagai bahan bangunan kepada masyarakat Yogyakarta pada khususnya serta masyarakat Indonesia pada umumnya.

Metoda penelitian yang digunakan mengacu pada SNI. Dari penelitian dapat diketahui sifat-sifat fisik genteng keramik antara lain: dimensi genteng keramik relatif seragam yang termasuk dalam golongan genteng keramik ukuran sedang. Sifat-sifat mekanik genteng keramik campuran aditif rock mempunyai kuat lentur terbesar pada variasi 3 (2% penambahan zat additif) sebesar 1.1163 MPa, penyerapan air terkecil juga terdapat pada variasi 3 (2% penambahan zat additif) sebesar 16,455 %. dan untuk berat jenis terbesar juga pada variasi 3 yaitu sebesar 2.205 gr/cm^3.

Sehingga dapat ditarik kesimpulan, persentase penambahan zat additive rock yang optimum dalam pembentukan genteng keramik dari aspek teknis (kuat lentur, berat jenis, dan penyerapan air) yaitu sebesar 2% dari volume air yang dibutuhkan.