

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Penambahan SiO_2 dan CaO dalam kondisi optimum dapat mempengaruhi nilai densitas, daya serap air dan porositas pada batako. Penambahan SiO_2 mempengaruhi nilai densitas batako, pada penambah SiO_2 15% nilai densitas batako adalah 1,64%. Sedangkan pada uji daya serap air dan porositas penambahan SiO_2 10% dan CaO 4,02% merupakan kondisi optimum SiO_2 dan CaO dapat bereaksi membentuk kalsium silikat hidrat. Pada SiO_2 12,5% dan 15%. SiO_2 tidak bereaksi dengan kalsium hidroksida membentuk kalsium silikat hidrat, dan akan menyebabkan kenaikan penyerapan air.
2. Penambahan SiO_2 dan CaO pada batako dapat mempengaruhi kekuatan tekannya. Pada penambahan SiO_2 10% dan CaO 4,02% merupakan kuat tekan paling tinggi yaitu $298,04 \text{ kg/cm}^2$. Kenaikan nilai kuat tekan batako disebabkan karena rongga-rongga kosong diisi oleh kalsium silikat hidrat yang banyak terbentuk pada penambahan SiO_2 10% dan CaO 4,02%.

5.2 Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya pembuatan variasi sampel dilakukan dengan metode rancangan faktorial, agar dapat mengetahui pengaruh signifikan penambahan SiO_2 dan CaO terhadap sifat fisis dan mekanik batako.
2. Sebaiknya pengujian batako dilakukan secara bervariasi misalnya pada umur 7 hari, 14 hari dan 28 hari agar dapat mengetahui faktor waktu dapat mempengaruhi daya serap air, densitas, porositas dan kekuatan tekan batako.