

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian *paving block* berpori dengan variasi campuran zeolit sebagai substitusi semen adalah sebagai berikut:

1. Nilai rata-rata kuat tekan *paving block* berpori umur 28 hari dengan variasi zeolit 0% sebesar 8,73 MPa; variasi zeolit 0,75% sebesar 10,96 MPa; variasi zeolit 1% sebesar 12,69 MPa; variasi zeolit 1,25% sebesar 7,07 MPa. Dengan mengacu pada ACI 522-R-10 penelitian memenuhi standarisasi kuat tekan *pervious concrete* yaitu berkisar antara 2,8 MPa sampai 28 MPa dan mengacu pada syarat mutu *paving block* SNI- 03-0691-1996, semua variasi campuran zeolit kecuali variasi 1,25% pada umur 28 hari termasuk dalam mutu *paving block* mutu D dapat dimanfaatkan untuk taman kota. Persentase pengaruh variasi zeolit terhadap kuat tekan *paving block* berpori sebesar 0,16% sehingga dapat disimpulkan bahwa zeolit tidak terlalu berpengaruh terhadap nilai kuat tekan *paving block* berpori.
2. Pengaruh variasi zeolit terhadap laju infiltrasi *paving block* berpori adalah 18,98% sehingga dapat disimpulkan bahwa zeolit tidak terlalu berpengaruh terhadap laju infiltrasi air *paving block* berpori. Untuk nilai rata-rata uji daya serap air *paving block* berpori variasi zeolit 0% sebesar 5,32%; variasi zeolit 0,75% sebesar 5,98%; variasi zeolit 1% sebesar 5,83%; variasi zeolit 1,25% sebesar 5,44%. Dengan mengacu pada SNI 03-0691-1996 daya serap air

memenuhi standar maksimum 10%. Pengaruh variasi zeolit terhadap daya serap air *paving block* berpori adalah 13,79% dapat disimpulkan bahwa zeolit tidak terlalu mempengaruhi secara signifikan terhadap nilai daya serap air *paving block* berpori.

5.2 Saran

Penelitian ini memerlukan pengembangan dan kajian yang lebih mendalam tentang kuat tekan, daya serap dan laju infiltrasi *paving block* berpori dengan penambahan material. Adapun saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Ukuran butiran agregat kasar yang berbeda untuk meningkatkan kuat tekan.
2. Melakukan penelitian dengan menguji karakteristik lainnya pada *paving block* berpori.
3. Melakukan penelitian dengan berbagai aditif lainnya yang mempunyai sifat seperti semen atau memiliki kandungan silika.