

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Terdapat pengaruh penggantian sebagian pasir dengan abu terbang pada campuran beton dimana nilai porositas semu beton mengalami penurunan pada variasi 20% dan kembali meningkat pada variasi 35% dan 50%.
2. Terdapat pengaruh penggantian sebagian pasir dengan abu terbang pada campuran beton dimana nilai sorptivitas beton mengalami penurunan pada variasi 20% dan kembali meningkat pada variasi 35% dan 50%.
3. Persentase campuran beton dengan abu terbang yang optimum pada nilai porositas semu menjadi minimum diperoleh pada kadar penggantian pasir dengan abu terbang sebesar 20% yang menghasilkan nilai porositas semu beton sebesar 5,03%.
4. Persentase campuran beton dengan abu terbang yang optimum yang dapat menyebabkan nilai sorptivitas beton menjadi minimum diperoleh pada kadar penggantian pasir dengan abu terbang sebesar 20% yang menghasilkan nilai sorptivitas beton yang minimum sebesar $1,902 \cdot 10^{-3} \text{ cm/det}^{1/2}$.

B. Saran

Adapun saran-saran untuk penelitian selanjutnya antara lain:

1. Sebaiknya penelitian mengenai penggantian sebagian pasir dalam campuran beton dengan abu terbang atau bahan-bahan alternatif lain yang berpotensi

dapat digunakan secara berkelanjutan agar terus dilakukan, karena jika dicermati secara saksama penipisan persediaan pasir alam memang dapat menghambat perkembangan pembangunan infrastruktur di Indonesia.

2. Untuk penelitian selanjutnya yang relevan dengan penelitian ini agar *superplasticizer* digunakan dalam campuran beton segar sehingga kemampuan alir campuran beton segar tetap terjaga.
3. Untuk penelitian selanjutnya yang relevan dengan penelitian ini variasi penggantian sebagian pasir dengan abu terbang dapat dilakukan antara 10% hingga 30%.
4. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan seluruh ukuran benda uji diseragamkan sehingga penelitian tersebut lebih terkontrol.