

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Karakteristik beton SCC dengan substitusi limbah plastik ABS menunjukkan peningkatan workability, ditandai dengan meningkatnya nilai slump flow seiring bertambahnya kadar substitusi, karena plastik memiliki permukaan yang halus sehingga gesekan antar campuran berkurang.
2. Substitusi limbah plastik ABS pada agregat halus menurunkan kuat tekan beton SCC pada umur 28 hari, disebabkan oleh berkurangnya adhesi antara pasta semen dan agregat plastik yang memiliki permukaan licin, Beton SCC dengan substitusi limbah plastik ABS pada agregat halus di umur 28 hari memiliki rata-rata kuat tekan pada variasi substitusi 0%, 5%, 7,5%, 10%, 12,5%, dan 15% berturut-turut sebesar 30.16 MPa, 29.64 MPa, 29.30 MPa, 28.46 MPa, 27.01 MPa, dan 25.19 MPa.
3. Kuat tekan maksimum terjadi pada beton SCC umur 28 hari variasi substitusi Limbah plastik ABS 5% dengan kuat tekan sebesar 29.64 MPa.

5.2 Saran

Rekomendasi yang dapat disampaikan berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini untuk penelitian yang akan dilakukan selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Perlu dilakukan analisis kedepannya berdasarkan persentase penambahan substitusi yang dapat menurunkan sifat mekanik dan kimia akibat penurunan adhesi campuran agregat dengan semen.
2. Perlu ditambahkan instrumen penelitian kedepannya mengenai substitusi limbah plastik ABS pada acuan substitusi limbah plastik ABS 5% -15% agar didapatkan kuat tekan beton SCC yang optimum.
3. Perlu dilakukan pengubahan subjek substitusi limbah plastik ABS dengan komponen beton lainnya sehingga dapat membandingkan pengaruh substitusi yang lebih baik terhadap karakteristik maupun kuat tekan beton SCC.