

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Nilai tekanan beton pasca bakar pada tiga variasi suhu dengan komposisi 14% - 18% di dapatkan hasil paling optimal pada campuran 14% sekitar 15,64 MPa. Sedangkan komposisi campuran diatas 14% mengalami penurunan.
2. Pada pengujian pola retakan beton pasca kebakaran dengan suhu 300⁰C, 400⁰C, 500⁰C dengan lama pembakaran selama 2 jam menunjukkan adanya retakan yang terjadi pada beton dengan komposisi penambahan Styrofoam 14%- 16% dan Retakan ini disebabkan oleh penyusutan beton pada saat terjadi proses pembakaran.
3. Suhu berpengaruh dalam menentukan sifat mekanik beton dan nilai keoptimalan ditunjukkan pada benda uji suhu 300⁰C pada penggunaan komposisi Styrofoam 14% yang memenuhi syarat kekuatan tekan beton normal sekitar 15,64 MPa.
4. Nilai tekanan beton pasca bakar pada tiga variasi suhu dengan komposisi, 0% , 14%,16%, 18% didapatkan hasil paling optimal pada campuarn Styrofoam 0% pada suhu 300⁰C sekitar 18,22 Mpa. Sedangkan dengan penambahan Styrofoam 14%,16%, 18% mengalami penurunan tekanan ddibandingkan tanpa campuran Styrofoam.

5.2. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk karakterisasi ikatan senyawa kimia antara toluena dengan Styrofoam pada beton pasca bakar.
2. Ada baiknya untuk penelitian selanjutnya melakukan pengujian daya serap air, dan kelenturan beton.
3. Agar peneliti berikut nya, perlu diperhatikan pada pencetakan seharusnya menggunakan perojokan sehingga beton yang dicetak tidak berongga.



THE
Character Building
UNIVERSITY