

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Kuat tekan *papercrete* dengan agregat halus pasir tertinggi pada umur 7 hari, didapat pada campuran 1 semen : 2 pasir dengan penambahan 10% kertas (terhadap berat semen) sebesar 1,904 MPa. Pada umur 28 hari, kuat tekan tertinggi didapat pada campuran yang sama yaitu campuran 1 semen : 2 pasir dengan penambahan 10% kertas (terhadap berat semen) sebesar 3,363 MPa. Kuat tekan *papercrete* dengan agregat halus bata merah tumbuk tertinggi pada umur 7 hari, didapat pada campuran 1 semen : 2 batu bata merah tumbuk dengan penambahan 10% kertas (terhadap berat semen) sebesar 2,707 MPa. Pada umur 28 hari, kuat tekan tertinggi didapat pada campuran yang sama yaitu campuran 1 semen : 2 batu bata merah tumbuk dengan penambahan 10% kertas (terhadap berat semen) sebesar 5,517 MPa.
2. Kuat tarik belah *papercrete* dengan agregat halus pasir tertinggi pada umur 28 hari, didapat pada campuran 1 semen : 2 pasir dengan penambahan 10% kertas (terhadap berat semen) sebesar 0,707 MPa. Sedangkan kuat tarik belah *papercrete* dengan agregat halus bata merah tumbuk tertinggi didapat pada campuran yang sama yaitu campuran 1 semen : 2 batu bata merah tumbuk dengan penambahan 10% kertas (terhadap berat semen) sebesar 0,758 MPa.
3. Nilai penyerapan air semakin meningkat pada penggunaan batu bata merah sebagai agregat halus dan cenderung meningkat seiring penambahan jumlah kertas. Penyerapan air *papercrete* agregat halus pasir dengan penambahan kertas 10%, 15%, 20%, dan 25% berturut-turut sebesar 30,33%, 32,57%, 36,18%, dan 42,62%. Sedangkan penyerapan air *papercrete* agregat halus bata merah tumbuk dengan penambahan kertas 10%, 15%, 20%, dan 25% berturut-turut sebesar 46,69%, 52,36%, 53,15%, dan 52,06%.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan terhadap *papercrete* dengan campuran bata merah tumbuk dan kertas serta penggunaan zat aditif yang sesuai, untuk lebih meningkatkan kualitas *papercrete*.

