

BAB IV KESIMPULAN

1. Untuk simulasi yang dilakukan temperatur maksimal terjadi setelah 59 jam pencampuran beton. Nilai temperatur maksimum berbeda untuk waktu yang didapatkan dengan eksperimen yang telah dilakukan. Namun bentuk grafik yang didapatkan mirip antara simulasi dan eksperimen.
2. Nilai tegangan tertinggi pada koefisien gesek beton dengan lantai kerja sebesar 0,5 dan 1 terjadi pada beton berada di daerah yang berkontak dengan lantai kerja.
3. Retakan pada beton akibat melewati batas *Tensile Ultimate Strength* untuk koefisien gesek 0,5 dan 1 terjadi pada titik – titik koordinat yang sama. Namun berbeda dalam waktu retak mulai terjadi.
4. Hasil simulasi memberikan hasil pola retakan yang berbeda dengan eksperimen yang telah dilakukan. Pola retakan pada eksperimen terjadi dengan menjalarnya retakan ke atas pada bagian beton dari bawah sedangkan pada analisis didapati retake terjadi hanya pada bagian bawah beton.
5. Perbedaan volume yang didapatkan memiliki hasil yang berbeda antara koefisien gesek 0,5 dan 1. Pada koefisien gesek bernilai 1 memberikan hasil perubahan volume yang lebih kecil disbanding koefisien gesek bernilai 0,5 karena penahanan pergerakan beton yang lebih besar pada koefisien gesek bernilai 1.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil simulasi dapat disimpulkan bahwa beton mendapati dari setiap variabel yang diamati seperti temperatur, tegangan, dan volume mendapatkan nilai maksimumnya pada waktu 59 jam setelah pengoran beton terjadi.