

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa

1. Kekuatan tarik komposit akibat perlakuan *thermal shock* rata-rata turun 25.66 % untuk komposit dengan perlakuan alkali dan turun 24.51% untuk komposit tanpa perlakuan.
2. Nilai kekuatan tarik maksimum komposit 3 lamina adalah 38.4 MPa melalui eksperimen dan bernilai 135 MPa dengan analisa numerik. Sedangkan kekuatan tarik maksimum dari komposit 5 lamina adalah 70.4 MPa melalui eksperimen dan bernilai 250 MPa dengan analisa numerik.
3. Kekuatan lentur komposit akibat perlakuan *thermal shock* rata-rata turun 14.14 % untuk komposit dengan perlakuan alkali dan turun 17.34% untuk komposit tanpa perlakuan.
4. Nilai kekuatan lentur maksimum dari komposit 3 lamina adalah 75.08 MPa melalui eksperimen dan bernilai 203.5 MPa dengan analisa numerik. Dan nilai kekuatan lentur maksimum dari komposit 5 lamina adalah 145.4 MPa melalui eksperimen dan bernilai 412.7 MPa dengan analisa numerik.
5. Bentuk patahan spesimen komposit setelah diberikan perlakuan *thermal shock* menunjukkan semakin getasnya stuktur dari komposit dan semakin rapuhnya serat rami baik dengan maupun tanpa perlakuan NaOH.
6. Bertambahnya jumlah lamina dalam komposit akan meningkatnya nilai modulus elastisitas sehingga dapat meningkatkan nilai frekuensi naturalnya.
7. Modus getar dari sudu turbin yang dijepit pada salah satu ujungnya terdiri dari 3 modus getar bending dan 2 modus getar puntir.
8. Nilai rasio redaman struktur pengujian berbeda pada setiap titik pengujian dan pada setiap rentang frekuensi yang didapatkan