

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Nilai koefisien absorpsi bunyi dan impedansi akustik dipengaruhi oleh banyaknya alur permukaan yang diberikan pada permukaan sampel. Semakin banyak jumlah alur permukaan maka gelombang bunyi semakin mudah masuk kedalam alur sehingga energi gelombang semakin melemah dan gelombang yang di pantulkan lebih sedikit.
2. Nilai koefisien tertinggi komposit serat daun nanas dengan 7 alur permukaan pada frekuensi 2000 Hz yaitu 0,99. Sedangkan nilai koefisien terendah komposit serat daun nanas dengan tanpa alur permukaan pada frekuensi 500 Hz yaitu 0,73.
3. Komposit serat daun nanas yang diberi alur permukaan dapat dimanfaatkan sebagai pengendali kebisingan karena mempunyai nilai koefisien lebih tinggi dibandingkan dengan tanpa alur permukaan.
4. Nilai impedansi tertinggi komposit serat daun nanas dengan 7 alur permukaan yaitu sebesar sebesar 2,90 dyne.s/cm⁵. Sedangkan nilai impedansi akustik paling rendah didapat pada komposit serat daun nanas dengan tanpa alur permukaan yaitu 1,83 dyne.s/cm⁵ pada frekuensi 500 Hz.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian ini adalah peneliti selanjutnya dapat merancang peralatan yang bisa memperlihatkan skala tekanan yang diberikan pada sampel. Serta dapat merancang alat yang dapat mengontrol ukuran alur permukaan yang dibuat. Peneliti selanjutnya disarankan agar menggunakan serat alam yang lainnya untuk dimanfaatkan sebagai bahan peredam bunyi.

