

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan pada 6 Februari 2023 menggunakan rekayasa alat filtrasi dengan penambahan daun bambu (*Bambusa Sp*) dan arang bambu untuk menurunkan kadar TSS dan BOD limbah cair tahu, maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Ada pengaruh yang signifikan antara 3 perlakuan rekayasa alat filtrasi pengolahan limbah cair tahu dengan penambahan daun bambu (*Bambusa Sp*) dan arang bambu terhadap penurunan kadar TSS dan BOD ($p\text{-value } 0,001 < 0,05$ dan $p\text{-value } 0,022 < 0,05$).
2. Ada penurunan yang signifikan kadar TSS dan BOD dengan filtrasi daun bambu 30 cm dan arang bambu 20 cm dengan presentase sebesar 69.81% dan 69.31%.
3. Ada penurunan yang signifikan kadar TSS dan BOD dengan filtrasi daun bambu 25 cm dan arang bambu 25 cm dengan presentase sebesar 61.33% dan 66.84%.
4. Ada penurunan yang signifikan kadar TSS dan BOD dengan filtrasi daun bambu 20 cm dan arang bambu 30 cm dengan presentase sebesar 54.44% dan 66.21%.
5. Rekayasa alat filtrasi daun bambu (*Bambusa Sp*) dan arang bambu yang paling tinggi menurunkan kadar TSS dan BOD adalah perlakuan 1 dengan presentase 69,81% dan 69,31 %.

B. Saran

1. Bagi Industri Tahu
 - a. Pengolahan Limbah cair tahu dengan metode filtrasi dapat diterapkan pemilik industri tahu, namun diperlukan tambahan seperti *Pre-Treatment* pada bak sedimentasi dengan memberikan kapur untuk menetralkan pH dan

sistem biofilter untuk mengurangi beban pencemar agar hasil yang didapatkan lebih maksimal.

2. Bagi Peneliti lainnya

- a. Penurunan kadar TSS dan BOD belum sesuai baku mutu dapat direkayasa menggunakan 2 tabung atau lebih dan menaikkan variasi ketebalan lebih tinggi untuk hasil yang lebih baik.
- b. Perlu adanya pembedaan tabung filtrasi untuk tiap media