

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Pengaruh penggunaan *cool box* karung goni dengan insulasi sekam padi (*Oryza sativa*) dan alang-alang (*Imperata cylindrica*) untuk memperpanjang masa simpan ikan salem dapat disimpulkan bahwa:

1. *Cool box* berbahan karung goni dengan insulator sekam padi mampu mempertahankan kesegaran ikan salem hingga 29 jam, hanya selisih 8 jam dari masa simpan menggunakan *styrofoam* mencapai 37 jam.
2. *Cool box* berbahan karung goni dengan insulator alang-alang mampu mempertahankan kesegaran ikan salem hingga 20 jam, hanya selisih 17 jam dari masa simpan menggunakan *styrofoam* mencapai 37 jam.
3. Penelitian ini menunjukkan bahwa insulator sekam padi dalam *cool box* karung goni mampu mempertahankan masa simpan hingga 29 jam, meskipun tidak sebaik yang *styrofoam*, hasil ini menunjukkan potensi sebagai alternatif insulasi yang lebih ramah lingkungan.
4. Penggunaan *styrofoam* tetap menjadi pilihan utama dalam penyimpanan ikan karena efektivitasnya dalam mempertahankan suhu rendah dan menekan kerusakan mikrobiologis maupun kimia.

B. Saran

1. Sekam padi dapat dikembangkan lebih lanjut sebagai alternatif insulator alami yang ramah lingkungan. Kombinasi sekam dengan bahan tambahan

penguat isolasi (seperti aluminium foil) berpotensi meningkatkan efisiensinya.

2. Alang-alang sebaiknya tidak digunakan secara tunggal sebagai insulator karena tingginya kelembaban dan struktur yang tidak padat. Namun, penggunaannya masih dapat ditinjau kembali jika dikombinasikan dengan bahan pendukung lain.
3. Penelitian lanjutan disarankan untuk:
 - a. Menyertakan pengujian mikrobiologis TPC (*Total Plate Count*) untuk mendukung data organoleptik.
 - b. Menguji bahan insulator alami lainnya yang mudah diperoleh dan lebih efektif dalam menjaga kestabilan suhu dan kelembapan.
4. Sistem pendinginan pascapanen tetap menjadi hal krusial dalam rantai distribusi ikan. Kombinasi antara desain *cool box* multibahan (goni, aluminium foil, plastik) dan pemilihan bahan insulator yang sesuai dapat menjadi solusi aplikatif di lapangan.