

ABSTRAK

Asam buah alami merupakan buah yang bercita rasa asam mengandung asam organik salah satunya asam sitrat, contoh asam buah alami yaitu asam jawa, jeruk nipis, jeruk lemon, buah nanas. Asam buah alami dapat dimanfaatkan sebagai bahan untuk merendam bahan pangan yang berasal dari produk perikanan untuk menghilangkan bau amis dan memberikan aroma pada masakan oleh masyarakat. Tujuan penelitian mengetahui pengaruh perendaman asam buah alami terhadap penurunan kadar timbal (Pb) pada udang vaname (*Litopenaeus vannamei*), variasi perendaman paling berpengaruh menurunkan kadar timbal (Pb) dan memanfaatkan hasil penelitian pengaruh perendaman dalam asam buah alami terhadap penurunan kadar timbal (Pb) pada udang vaname sebagai sumber belajar biologi dalam bentuk poster. Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok Lengkap percobaan dilakukan dengan 1 kontrol 4 perlakuan asam alami dengan 4 sampel ulangan. Variasi terdiri dari asam buah alami asam jawa, jeruk nipis, jeruk lemon dan buah nanas, untuk 4 ulangan sampel yang digunakan sebanyak 200 gram dan 25 ml asam buah alami, direndam dengan waktu 15 menit. Analisis sampel dilakukan di Laboratorium Kimia Analisis Universitas Muhammadiyah Malang. Berdasarkan hasil analisis statistik F perlakuan tolak H_1 apabila $F_{hit} < F_{daf}$ untuk kedua lokasi Tambak Tradisional Jauh dan Dekat Mangrove disimpulkan: variasi perendaman asam buah alami berpengaruh terhadap penurunan kadar timbal Pb pada daging udang vaname, perendaman dengan asam jeruk nipis paling berpengaruh untuk menurunkan kadar logam timbal Pb pada daging udang vaname, hasil validasi poster pendidikan sangat layak digunakan sebagai sumber belajar biologi.

Kata kunci: asam buah alami; udang vaname (*Litopenaeus vannamei*); logam timbal (Pb)