

RINGKASAN

PENGARUH LARUTAN LIDAH BUAYA (*Aloe vera* L.) TERHADAP PENURUNAN KADAR FORMALIN PADA AYAM DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS

Citra Anolia Haristyan

Daging ayam kampung merupakan sumber protein yang digemari masyarakat Indonesia. Namun daging ayam kampung mudah mengalami pembusukan setelah pemotongan apabila tidak segera diolah. Maka, untuk menghindari kerugian besar produsen sering menambahkan bahan pengawet. Formalin merupakan pengawet non pangan yang banyak disalahgunakan untuk mengawetkan makanan. Formalin adalah bahan kimia yang berbahaya bagi kesehatan dan juga dilarang penggunaannya sebagai bahan tambahan makanan. Salah satu tindakan untuk mengurangi dampak buruk formalin adalah dengan pengurangan kadar formalin dalam makanan. Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menyebutkan senyawa saponin pada lidah buaya efektif dalam menurunkan kadar formalin pada makanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi larutan lidah buaya terhadap penurunan kadar formalin pada daging ayam kampung menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis dengan reagen nash. Tahapan dalam penelitian ini adalah standarisasi larutan formalin untuk menentukan panjang gelombang maksimal dan kurva kalibrasi, preparasi sampel, reduksi formalin dengan larutan lidah buaya, dan pengujian kuantitatif kandungan formalin sisa pada sampel. Hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini adalah kadar larutan standar formalin setelah distandarkan sebesar 32,5 %, panjang gelombang maksimal formalin pada 412 nm, koefisien korelasi (r) dari kurva kalibrasi sebesar 0,998. Hasil uji kuantitatif terhadap sampel adalah kandungan formalin pada larutan pereduksi 0% sebesar 378,89 $\mu\text{g/g}$. Sedangkan pada sampel setelah direndam pada larutan pereduksi 30% diperoleh kadar formalin sebesar 294,13 $\mu\text{g/g}$, pada sampel dengan larutan pereduksi 60% sebesar 269,52 $\mu\text{g/g}$ dan sampel dengan larutan pereduksi 90% sebesar 265,70 $\mu\text{g/g}$. Dengan demikian terbukti bahwa larutan lidah buaya memiliki pengaruh terhadap penurunan kadar formalin dalam daging ayam kampung.

Kata kunci: ayam kampung, formalin, lidah buaya, saponin, spektrofotometri UV-Vis.