

RINGKASAN

Identifikasi Dan Penetapan Formaldehid Pada Tahu Secara Spektrofotometri,
Alfiansyah Egid Prasetyo, NIM B32160613, Tahun 2019, 62 hlm., Teknologi Pertanian,
Politeknik Negeri Jember, M. Ardiansyah Surya N., S.Si., M.Si (Pembimbing).

Tahu adalah makanan yang berbahan dasar kacang kedelai putih yang digiling halus, direbus, dipisahkan antara ampas dan filtrat, kemudian diberi tambahan asam cuka. Tahu merupakan produk makanan yang rentan rusak maka tak jarang produk tahu ditambahkan pengawet seperti formalin agar lebih tahan lama (Puspasari dan Hardijanto, 2014).

Pengujian untuk mengetahui kandungan formalin pada tahu dapat dilakukan dengan menggunakan spektrofotometer UV-Vis. Metode spektrofotometri biasanya menggunakan sampel yang mengandung senyawa organik yang dapat memberikan serapan seperti gugus kromofor dan auksokrom. Panjang gelombang pada pengujian metode spektrofotometri sebesar kurang lebih 412 nm untuk dapat senyawa formaldehid menyerap cahaya. Pengujian ini dapat dilihat dari jumlah absorbansi yang didapatkan. Jika hasilnya negatif atau nilai yang didapat kurang dari nol maka tahu tersebut tidak mengandung formaldehid begitu sebaliknya jika absorbansi yang dihasilkan positif maka tahu tersebut mengandung formaldehid dan dinyatakan tidak memenuhi syarat menurut Permenkes No. 33 tahun 2012.

Pengujian yang dilakukan dengan dua jenis tahu. Tahu yang digunakan diberi kode A dan B dengan masing-masing dilakukan pengujian secara duplo. Pada tahu A dan B cahaya dapat menyerap senyawa formalin dengan panjang gelombang maksimal 412 nm. Absorbansi yang dihasilkan dari tahu A1 sebesar 0,228 dan tahu A2 sebesar 0,228. Tahu B1 sebesar -0,003 dan B2 sebesar -0,001. Pengujian yang dilakukan termasuk kedalam batas keberterimaan dapat dilihat dari nilai *recovery* sejumlah 82,34%.

Hasil pengujian didapatkan bahwa tahu A positif mengandung formalin sedangkan tahu B negatif mengandung formalin dapat dilihat dari cahaya yang diserap oleh senyawa tersebut dan mendapatkan nilai absorbansi yang lebih dari 0. Tahu A tidak boleh dikonsumsi karena tidak memenuhi syarat menurut Permenkes No.33 tahun 2012.