Jurnal Pharmacia Mandala Waluya Vol.5 No.5
ISSN : 2829-6850
https://jurnal-pharmaconmw.com/jpmw/index.php/jpmw
DOI : https://doi.org/10.54883/jpmw.v5i5.750



Identifikasi Formalin dalam Tahu, Mie Basah, dan Bakso yang Diperdagangkan di Kabupaten Fakfak, Papua Barat

Nur Aida Maharani Bahri*, Irwandi, Wahyuni Watora
Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong

ABSTRAK

Formalin sering disalahgunakan secara bebas oleh pengolah makanan atau penjual yang tidak bertanggung jawab dalam produk pangan sebagai bahan pengawet, terutama pada makanan seperti mie basah, tahu, dan bakso. Penggunaan formalin selama proses pengawetan pangan cukup umum karena biayanya yang lebih murah dibandingkan pengawet yang diizinkan, seperti natrium benzoate. Sifat karsinogen dan mutagenik formalin, serta sifat korosif dan iritatif, berpotensi menyebabkan perubahan pada sel dan jaringan tubuh. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi kandungan formalin dalam tahu, mie basah, dan bakso yang diperdagangkan di Kabupaten Fakfak. Pada penelitian ini populasinya ialah sampel yang diambil dari produk pedagang yang berlokasi di Kabupaten Fakfak. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 38 sampel yang diambil dari populasi tersebut, terdiri atas 14 sampel tahu, 12 sampel mie basah, dan 12 sampel bakso. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah identifikasi kualitatif menggunakan reagen Nash untuk mengetahui keberadaan senyawa yang diuji. Hasil identifikasi formalin yang telah dilakukan pada 38 sampel dari 3 produk makanan, tidak ditemukan pedagang di Kabupaten Fakfak yang menjual tahu, mie basah, dan bakso yang mengandung formalin, sehingga sampel yang diuji menunjukkan hasil negatif formalin dan memenuhi persyaratan keamanan pangan.

Kata Kunci: Formalin; Reagen Nash; Tahu; Mie Basah; Bakso

Identification of Formalin in Tofu, Fresh Noodles, and Meatballs Sold in Fakfak Regency, West Papua

ABSTRACT

Formalin is frequently misused as a preservative by irresponsible food processors and vendors, particularly in products such as fresh noodles, tofu, and meatballs. Its use in food preservation is common due to its lower cost compared to approved preservatives like sodium benzoate. Given its carcinogenic, mutagenic, corrosive, and irritating properties, formalin poses a potential risk of causing alterations to body cells and tissues. This study aimed to detect the presence of formalin in tofu, fresh noodles, and meatballs sold in Fakfak Regency. The study population consisted of samples obtained from vendors in the area; a total of 38 samples were analyzed, comprising 14 samples of tofu, 12 of fresh noodles, and 12 of meatballs. Qualitative identification using Nash reagent was employed to detect the compound. The analysis of the 38 samples across the three food categories revealed no instances of formalin-tainted tofu, fresh noodles, or meatballs among the vendors in Fakfak Regency; consequently, all samples tested negative for formalin and met food safety standards.

Keywords: Formalin; Nash Reagent; Tofu; Wet Noodles; Meatballs

Penulis Korespondensi :
Nur Aida Maharani Bahri
Program Studi S1 Farmasi
E-mail : nuraidabahri@gmail.com

Info Artikel :
Submitted : 13 Juni 2026
Revised : 31 Juli 2026
Accepted : 30 Oktober 2026
Published : 31 Oktober 2026

PENDAHULUAN

Data dari *World Health Organization* (WHO) mengungkapkan bahwa setiap tahun makanan yang terkontaminasi menyebabkan sekitar 600 juta orang sakit, dengan 420 ribu di antaranya tidak tertolong. Setiap tahun, sekitar 125 ribu kematian dialami oleh anak usia <5 tahun menjadikannya kelompok yang paling rentan. Selain menimbulkan gangguan kesehatan, kondisi ini juga membebani perekonomian dunia dengan kerugian sekitar US$110 miliar per tahun, dengan dampak terbesar di berbagai negara dengan ekonomi menengah maupun rendah (WHO, 2025).

Keamanan pangan harus diprioritaskan karena dapat berdampak langsung pada kesehatan. Makanan yang mengandung banyak nutrisi sering mengalami kerusakan lebih cepat, terutama karena adanya mikroba seperti bakteri, kapang, dan khamir, sehingga harus diberikan perawatan khusus untuk jangka waktu yang lebih lama. Penggunaan bahan tambahan pangan (BTP) juga termasuk salah satu tindakan yang diambil (Widyan *et al.,* 2024). Produk pangan yang dijual oleh pedagang baik dalam bentuk mentah maupun olahan, umumnya disesuaikan dengan selera masyarakat. Oleh sebab itu, menjaga keamanan pangan menjadi hal yang sangat penting agar bahan kimia berbahaya tidak mengganggu, merugikan, atau membahayakan kesehatan masyarakat.

Permasalahan pangan di Indonesia dihadapkan pada berbagai tantangan, termasuk penggunaan bahan pangan yang tidak sesuai dengan ketentuan serta penerapan metode pengolahan makanan yang tidak higienis (Jayadi *et al.*, 2023). Oleh karena itu, bahan tambahan pangan dimanfaatkan selama proses pembuatan untuk memperkaya rasa, memperbaiki tekstur, dan berfungsi sebagai pengawet. Namun, seiring meningkatnya kebutuhan akan pangan olahan yang mudah disajikan, hambatan dalam menjamin keamanan pangan menghadapi tingkat kompleksitas yang meningkat (Awaludin *et al.,* 2024).

Penggunaan formalin selama proses pengawetan pangan cukup umum karena biayanya yang memiliki harga lebih rendah dibandingkan pengawet yang diizinkan, seperti natrium benzoate. Sifat karsinogen dan mutagenik formalin, serta sifat korosif dan iritatif, berpotensi menyebabkan perubahan pada sel dan jaringan tubuh (Fauziyya *and* Saputro, 2020).

Formalin adalah nama produk untuk senyawa formaldehida yang dicampur dengan air dan biasanya memiliki kadar sekitar 37%. Sering kali, ditambahkan 10-15% metanol sebagai penstabil agar tidak terjadi polimerisasi. Formalin terlihat seperti cairan jernih yang tidak bercolor dan memiliki bau yang sangat tajam. Uap dari formalin bisa mengganggu lapisan lendir di tenggorokan dan hidung. Formalin juga bertindak sebagai antibakteri, memiliki kemampuan untuk melawan bakteri, jamur, dan bahkan virus (Rustiah *et al.*, 2019). Selain itu, formalin sering disalahgunakan secara bebas oleh pengolah makanan atau penjual yang tidak bertanggung jawab dalam produk pangan sebagai bahan pengawet, terutama pada makanan semacam tahu, mie basah, maupun bakso (Tarigan *et al.*, 2024). Formalin mudah digunakan dan lebih murah daripada pengawet lainnya sebab berbentuk cair, dan pedagang kurang memahami risiko penggunaan formalin (Jayadi *et al.*, 2023).

Tahu merupakan sumber protein yang tinggi dan berkualitas setara dengan protein hewani, sehingga termasuk makanan yang menyehatkan. Tahu mengandung banyak air

sehingga mudah rusak dan berkembang biak mikroba, membuatnya tidak tahan lama (Mawandari *et al.,* 2024).

Selain itu, mie mengandung berbagai nutrisi yang diperlukan tubuh, seperti karbohidrat, protein, dan lemak. Selain itu, jika dibandingkan dengan produk seperti sayuran, daging, dan buah-buahan, mie cenderung lebih cepat mengalami kerusakan. Ini karena dampak dari kadar air yang tinggi, yang mengurangi daya awet mie dan memerlukan tambahan pengawet selama proses pembuatannya untuk membuatnya bertahan lebih lama (Putriani *et al.,* 2023). Selain tahu dan mie, bakso juga terdapat nilai nutrisi yaitu vitamin, protein, serta mineral dalam bakso membuatnya menjadi pilihan yang paling diminati oleh semua kalangan. Bakso dibuat dari campuran daging ikan, sapi, dan ayam, yang dicampur dengan bahan lain seperti tepung kanji dan bumbu, lalu dibentuk bulat dan direbus (Martiana *et al.,* 2025).

Wilayah Kabupaten Fakfak di Papua Barat menunjukkan perkembangan yang cukup pesat dalam perdagangan makanan tradisional dan jajanan pasar, khususnya tahu, mie basah, dan bakso yang banyak dijumpai di pasar tradisional, jalanan, dan pedagang keliling. Namun, pengawasan terhadap keamanan pangan di daerah ini masih terbatas, yang dapat menyebabkan penggunaan bahan berbahaya secara tidak terkontrol. Sehingga, mengenali keberadaan formalin dalam produk makanan merupakan langkah penting dalam memastikan keselamatan dan hak konsumen.

Berdasarkan data BPOM tahun 2023, pemeriksaan terhadap BTP telah dilakukan, tetapi pemeriksaan tersebut hanya dilakukan pada beberapa pedagang. Sementara itu, berdasarkan hasil wawancara dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Fakfak, pada tahun 2025 belum dilakukan pemeriksaan formalin pada produk makanan.

Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti bermaksud melakukan penelitian mengenai "Identifikasi Formalin dalam Tahu, Mie Basah, dan Bakso yang Diperdagangkan di Kabupaten Fakfak, Papua Barat" untuk mencegah adanya kandungan berbahaya di dalam makanan. Dengan demikian, penelitian ini dilakukan agar memperoleh hasil uji kualitatif menggunakan metode pereaksi Nash dalam mendekteksi kandungan formalin pada tahu, mie basah, dan bakso.

METODE

Penelitian dilaksankan di Laboratorium Terpadu Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong. Waktu penelitian ini yaitu bulan April sampai Mei tahun 2026.

Populasi dalam penelitian ini mencakup produk tahu yang diperdagangkan di tiga pasar, serta mie basah dan bakso yang dijual oleh pedagang di Distrik Fakfak dan Distrik Pariwari. Penelitian berjumlah 38 sampel yang diambil dari populasi tersebut, terdiri atas 14 sampel tahu, 12 sampel mie basah, dan 12 sampel bakso.

Alat

Penelitian ini menggunakan beberapa alat, termasuk almunium foil (Bliss), botol, batang pengaduk, corong kaca (Pyrex), gagap kayu, gelas *beaker* (Pyrex), gelas ukur (Pyrex), *handscoon* (OneMed)*, hot plate (DLAB)*, kaca arloji, labu erlemenyer (Pyrex), labu ukur (Pyrex), masker, mortar dan alu, pipet ukur (IWAKI), pisau, plastik sampel, rak tabung reaksi, spektrofotometer *ultraviolet-visible (*Thermon Scientifik), tabung reaksi, serta timbangan analitik (Ohaus).

Bahan

Penelitian ini menggunakan beberapa bahan yaitu sampel tahu, mie basah, bakso

yang diambil pada warung bakso serta pasar di Distrik Fakfak dan Distrik Pariwari, amonium asetat (Supelco), asam asetat glasial (Supelco), asetil aseton (Supelco), larutan formalin 37% (Biomus), aquadest (WaterOne) dan kertas saring.

1. Preparasi Sampel

Sebanyak 5 gram sampel tahu, mie basah, dan bakso ditimbang, kemudian dihaluskan menggunakan lumpang dan alu. Setelah itu, masukkan kedalam gelas beaker, selanjutnya ditambahkan aquades 20 mL, campurkan dan didiamkan selama 5 menit, lalu disaring menggunakan kertas saring (Martiana *et al.*, 2025).

2. Pembuatan Reagen Nash

Larutan reagen dibuat dengan cara menimbang 150 g amonium asetat, kemudian melarutkannya dalam 700 mL akuades. Setelah larut sempurna, ditambahkan 3 mL asam asetat glasial dan 2 mL asetil aseton ke dalam larutan. Selanjutnya larutan dipindahkan ke dalam labu takar 1000 mL dan ditambahkan aquades hingga volume mencapai batas yang ditentukan. Larutan yang telah dibuat kemudian disimpan dalam botol gelap selama 12 jam sebelum digunakan dalam pengujian (Yulianti *and* Safira, 2020).

3. Analisis Kualitatif

Analisis kualitatif menggunakan pereakasi nash yaitu ambil 5 mL filtrat dan masukkan filtrat ke dalam tabung reaksi. Selanjutnya, tambahkan 5 mL reagen nash kemudian ditutup. Kemudian, panaskan dalam penangas air pada temperatur 40°C selama 30 menit. Selanjutnya didinginkan selama ± 30 menit. Hasil positif yang mengandung formalin dapat diamati melalui perubahan warna yang ditunjukkan dengan munculnya warna kuning (Sari *et al.,* 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengujian kualitatif formalin pada 14 sampel tahu yang dijual pada pasar disekitar Distrik Fakfak dan Distrik Pariwari, semua sampel tahu yang telah diuji menunjukan hasil negatif atau tidak didapati kandungan formalin dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Kualitatif Tahu dengan Reagen Nash

Kode Pedagang	Kode Tahu	Hasil Uji Formalin
P1	T1	Negatif (-)
P2	T2	Negatif (-)
P3	T3	Negatif (-)
P4	T4	Negatif (-)
P5	T5	Negatif (-)
P6	T6	Negatif (-)
P7	T7	Negatif (-)
P8	T8	Negatif (-)
P9	T9	Negatif (-)
P10	T10	Negatif (-)
P11	T11	Negatif (-)
P12	T12	Negatif (-)
P13	T13	Negatif (-)
P14	T14	Negatif (-)

Sumber : Data Pribadi, 2026

Berdasarkan hasil pengujian kualitatif formalin pada 12 sampel mie basah dan sampel bakso yang telah dijual pada 7 warung bakso di sekeliling Distrik Fakfak dan 5 warung bakso di sekitar Distrik Pariwari. Semua sampel mie basah dan bakso yang

telah dilakukan pengujian telah menunjukan hasil yang negatif atau tidak didapati kandungan formalin yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Kualitatif Mie Basah Dan Bakso Dengan Reagen Nash

Kode Pedagang	Kode Mie Basah	Hasil Uji Formalin	Kode Bakso	Hasil Uji Formalin
P1	M1	Negatif (-)	B1	Negatif (-)
P2	M2	Negatif (-)	B2	Negatif (-)
P3	M3	Negatif (-)	B3	Negatif (-)
P4	M4	Negatif (-)	B4	Negatif (-)
P5	M5	Negatif (-)	B5	Negatif (-)
P6	M6	Negatif (-)	B6	Negatif (-)
P7	M7	Negatif (-)	B7	Negatif (-)
P8	M8	Negatif (-)	B8	Negatif (-)
P9	M9	Negatif (-)	B9	Negatif (-)
P10	M10	Negatif (-)	B10	Negatif (-)
P11	M11	Negatif (-)	B11	Negatif (-)
P12	M12	Negatif (-)	B12	Negatif (-)

Sumber : Data Pribadi, 2026

Berdasarkan tabel 1, hasil pengujian kualitatif formalin pada 14 sampel tahu yang telah diuji menunjukan hasil negatif atau tidak didapati kandungan formalin dapat dilihat pada gambar 1.



(a) **(b)** **(c)**

Gambar 1. Proses Identifikasi Formalin Pada Tahu (a) Filtrat Tahu; (b) Penambahan Reagen Nash; (c) Setelah Pemanasan

Berdasarkan tabel 2, hasil pengujian kualitatif formalin pada 12 sampel mie basah yang telah diuji menunjukan hasil negatif atau tidak didapati kandungan formalin dapat dilihat pada gambar 2.



(a) **(b)** **(c)**

Gambar 2. Proses Identifikasi Formalin Pada Mie Basah (a) Filtrat Mie Basah; (b) Penambahan Reagen Nash; (c) Setelah Pemanasan

Berdasarkan tabel 2, hasil pengujian kualitatif formalin pada 12 sampel bakso yang telah diuji menunjukan hasil negatif atau tidak didapati kandungan formalin dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Proses Identifikasi Formalin Pada Bakso (a) Filtrat Bakso; (b) Penambahan Reagen Nash; (c) Setelah Pemanasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada tabel 1 dan 2 sebanyak 38 sampel dari 3 produk makanan yang berasal dari pedagang tetap di Distrik Fakfak dan Distrik pariwari didapatkan semua sampel yang diuji masuk katagori normal berdasarkan uji organoleptik dan Uji kualitatif.

Uji organoleptik dilakukan sebagai tahap awal untuk mengamati karakteristik fisik sampel tahu, mie basah, dan bakso yang diperoleh dari pedagang di Kabupaten Fakfak, Papua Barat. Menurut (Benyamin, 2019) tahu yang mengandung formalin umumnya mempunyai tekstur yang kenyal serta tidak mudah hancur ketika disentuh atau ditekan serta bisa bertahan lebih dari tiga hari sampai satu minggu. Menurut (Sihite *and* Fahamsyah, 2020) mie basah yang diduga mengandung formalin bisa dikenali dari bau tajam yang mirip dengan formalin, tidak ada lalat yang mendekatinya meskipun berada di suhu ruangan, warna mencolok atau terlalu cerah dan terasa lebih kenyal jika dibandingkan dengan mie basah biasa.

Menurut (Khasanah *et al.,* 2025) Bakso yang ada kandungan formalin umumnya menunjukkan tekstur yang sangat kenyal dan padat, tidak mudah hancur, serta memiliki bau yang cenderung tidak mirip dengan daging. Ciri-ciri tersebut tidak teridentifikasi pada semua sampel bakso yang diuji. Berdasarkan hasil uji organoleptik, karakteristik 38 sampel tidak memperlihatkan ciri-ciri umum pangan yang diawetkan menggunakan formalin.

Penelitian yang dilakukan oleh (Prasetyo *and* Hidayatullah, 2026) mengidentifikasi konsentrasi formalin yang masih dapat terdeteksi pada tingkat terendah. Selanjutnya, konsentrasi terendah diulang sebanyak tiga kali. Setiap reagen tersebut menunjukkan warna yang konsisten dalam tiga kali replikasi, dengan demikian dapat dinyatakan terdeteksi secara visual. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa Reagen Nash adalah reagen yang paling peka dalam mendeteksi formalin pada sampel, lebih unggul dibandingkan $KMnO_4$ dan Schiff dalam uji warna.

Berdasarkan hasil yang diperoleh diketahui bahwa semua sampel tahu, mie basah, dan bakso yang telah diidentifikasi membuktikan hasil negatif, tanpa adanya indikator perubahan warna menjadi kuning yang memperlihatkan keberadaan formalin dalam sampel. Hal ini terlihat dari warna yang dihasilkan, yang bersifat bening. Hasil ini menunjukkan bahwa produsen pangan tahu, mie basah, dan bakso yang menjadi sumber

sampel telah mematuhi dan menerapkan peraturan keamanan pangan yang melarang penggunaan BTP berbahaya seperti formalin yang menunjukkan bahwa produk tersebut layak untuk dipasarkan dan aman untuk dikonsumsi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil identifikasi formalin yang telah dilakukan pada 38 sampel dari 3 produk makanan, tidak ditemukan pedagang di Kabupaten Fakfak yang menjual tahu, mie basah, dan bakso yang mengandung formalin, sehingga sampel yang diuji menunjukkan hasil negatif formalin dan memenuhi persyaratan keamanan pangan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas, dosen pembimbing, serta orang tua atas dukungan, bimbingan, doa, dan motivasi yang telah diberikan sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Awaludin, M. T., Santoso, D., amuzakiyah, L. A., Faizah, & Paramadini, A. W. (2024). Identifikasi Kandungan Boraks DanFormalin Pada Berbagai Makanan DiKecamatan Purwokerto Selatan. *Journal of Technology and Food Processing (JTFP)*, *4*(1), 28–35.

Benyamin, N. C. (2019). Analisis kandungan formalin pada tahu yang dijual di pasar oebobo kota kupang. *Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang*.

Fauziyya, R., & Saputro, A. H. (2020). Analisis Formalin Secara Kualitatif pada Bakso dan Mie Basah di Kecamatan Sukarame, Wayhalim, dan Sukabumi. *Kovalen: Jurnal Riset Kimia*, *6*(3), 218–223.

Jayadi, L., Dwipajati, D., & Sabila, N. (2023). Analisis Kandungan Formalin dan Boraks Pada Bakso dan Tahu di Wilayah Kota Malang. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, *5*(2), 283–294.

Khasanah, U., Syafitri, A., Nuraini, Jasika, Partiwi, & R. (2025). Uji Kandungan Formalin Pada Produk Pangan Di Kabupaten Sambas Dengan Larutan Kalium Permanganat (KMnO4) dan Ekstraksi Kulit Buah Naga. *Media Ilmiah Kesehatan Indonesia*, *3*(2), 84–94.

Martiana, A., Padya, I. R., & Magdalena, Y. (2025). Identifikasi Formalin Pada Produk Bakso Dan Mie Kuning Di Sekitar Wilayah Kota Pagar Alam. *Jurnal CendekiaIlmiah*, *4*(3), 3704–3709.

Mawandari, M., Karimuna, S. R., & Rizki, E. S. (2024). Analiksis Kandungan Formalin dan Gambaran Higiene Sanitasi Pedagang Tahu Putih yang Terdapat Di Pasar Anduonohu Kota Kendari. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Univ Haluoleo*, *5*(3), 26–35.

Prasetyo, B. N., & Hidayatullah, M. H. (2026). Analisis Kualitatif Kandungan Formalin pada Tahu Putih di Pasar Tradisional Surakarta. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, *9 (1)*, 158–169.

Pratiwi, D., Isna, W., & A. P. D. (2019). Uji Selektifitas dan Sensitifitas Pereaksi Untuk Deteksi Formalin Pada Bahan Pangan. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, *16*(01), 17–26.

Putriani, K., Pratiwi, D., Serawaidi, N. P. A., & Abdiani, N. N. (2023). Identifikasi Kandungan Formalin Pada Bakso Dan Mie Kuning Yang Beredar Di Jalan Soebrantas Kota Pekanbaru Secara Kualitatif. *Forte Journal*, *3*(1), 50–56.

Rustiah, W., Widyanti, T., & Fatmawati, A. (2019). Identifikasi formalin pada cincau yang diperjualbelikan di beberapa pasar area kota makassar 1). *Jurnal Medika: Media Ilmiah Analis Kesehatan*, *4*, 34–38.

Sari, T. M., Dira., & S. (2017). Analisis Formalin Pada Ikan Asin Kembung di Beberapa Pasar di Kota Padang dengan Metode Spektrofotometer Uv-Vis. *Journal of Scientech Research*, *2*(2), 159–166.

Sari, T., Santoso, A. H., Teguh, S. K. M. M., Jap, A. N., Goh, D., Destra, E., & Gunaidi, F. C. (2024). Skrining Penggunaan Pengawet (Formalin, Borax), Pewarna (Rhodamin B, Methanyl Yellow), dan Pemanis (Sakarin, Siklamat) Makanan Berbahaya di Kelurahan Duri Kosambi, Jakarta Barat. *Cakrawala: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, *4*(1), 01–09.

Sihite, B., & Fahamsyah, E. (2020). Perlindungan Hukum Terhadap Konsumen Atas Produk Mie Basah Yang Mengandung Formalin. *Jurnal Hukum Adigama*, *3(1)*, 1071–1090.

Tarigan, R. E., Emelda, Puspitasari, A., & Nuradi, Rahayuningsih, C. K. Fahmi, M. I. W., Islawati, Artati, Dewi, A. P., Martha, R. D., Aliah, A. I., Minarsih, T., & Supardan, D. (2024). *Analisis Makanan Dan Minuman* (Vol. 1). Eureka Media Aksara.

Widyan, Rosnalia; Ratulangi, W. R. (2024). Identifikasi Formalin dan Boraks Pada Sampel Tahu , Mie Kuning dan Terasi Menggunakan Tes Kit. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, *6*(1), 71–77.

World Health Organization. (2025). Standar, Jaminan Keamanan Pangan Berbasis Sains. *Badan Standardisasi Nasional*.

Yulianti, C. H., & Safira, A. N. (2020). Analisis Kandungan Formalin pada Mie Basah Menggunakan Nash dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis Analysis of Formaldehyde Level in Wet Noodles Using Nash and UV-Vis Spectrophotometry Method. *Journal of Pharmacy and Science*, *5*(1), 7–14.

Jurnal Pharmacia Mandala Waluya (JPMW) is Licensed a Creative Commons Attribution 4.0 International Licence