



Description of Borax in Wet Yellow Noodles at Pontianak Market

Iswono¹⁾, Dewi Rahmi Salsabilla Cahyanto^{1)*}, Salbiah Kastari¹⁾, Bambang Prayitno¹⁾

¹⁾Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Pontianak

* Correspondence: dewisalsabilac@gmail.com

Abstract. Wet Yellow Noodles is a popular cuisine because its convenient, and quick to prepare. Because the water content can reach 52%, the shelf life is limited. Borax is a preservative that can be used to extend the life of Wet Yellow Noodles, despite the fact that its use in food is prohibited. The aim of the study was to assess whether or not there was Borax in the Wet Yellow Noodles sold at the Pontianak City. The research was carried out in February-July 2021. Sample of this research is Wet Yellow Noodles which was purchased from the Pontianak City Market, and its a descriptive study conducted by observation. Total of 19 samples was observed, 6 samples of borax were negative, 9 samples of borax were positive with levels < 50 ppm, 4 samples of borax were positive with levels > 50 – 500 ppm. Total of 19 samples whose physical characteristics observed showed that 6 samples tended not to contain Borax, while 13 samples inclined to contain Borax. The expertise level of Wet Yellow Noodle traders at the Pontianak City Market, with good category of 10,5%, sufficient category of 36,9%, and less category of 52,6%. The attitude of the Mie Kuning Wet traders at the Pontianak City Market is described as having an excellent category of 42,1% and an adequate category of 57,9%. The conclusion from this study that the majority of the Wet Yellow Noodles samples tested were unhealthy to eat because they contained borax. Traders' understanding of the presence of borax in food is still quite limited.

Keywords: Borax, Wet Yellow Noodles, Traders, Knowledge, Attitude

Abstrak. Mie Kuning Basah merupakan makanan yang sering dikonsumsi oleh masyarakat karena praktis, dan dapat disajikan dengan cepat. Kadar airnya dapat mencapai 52% sehingga daya tahan simpannya singkat. Boraks adalah bahan pengawet yang dapat mengawetkan Mie Kuning Basah agar tahan lama, padahal dalam penggunaannya dalam makanan dilarang. Tujuan penelitian mengetahui kandungan Boraks pada Mie Kuning Basah yang dijual di Pasar Kota Pontianak. Penelitian dilaksanakan pada Febuari-Juli 2021. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dilakukan secara observasional dengan sampel penelitian Mie Kuning Basah yang dibeli di Pasar Kota Pontianak. Hasil yang didapatkan dari 19 sampel yang diperiksa, sebanyak 6 sampel negatif Boraks, 9 sampel positif Boraks dengan kadar < 50 ppm, 4 sampel positif Boraks dengan kadar > 50 – 500 ppm. Sebanyak 19 sampel telah diamati ciri fisiknya didapatkan 6 sampel cenderung tidak mengandung Boraks dan 13 sampel cenderung mengandung Boraks. Tingkat pengetahuan pedagang Mie Kuning Basah di Pasar Kota Pontianak kategori baik sebesar 10,5%, kategori cukup sebesar 36,9% dan kategori kurang sebesar 52,6%. Gambaran sikap pedagang Mie Kuning Basah di Pasar Kota Pontianak kategori baik sebesar 42,1% memiliki sikap kategori baik dan kategori cukup sebesar 57,9%. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar sampel Mie Kuning Basah yang diperiksa tidak aman untuk dikonsumsi karena mengandung pengawet berbahaya, yaitu Boraks. Pengetahuan pedagang akan keberadaan Boraks dalam makanan masih sangat kurang.

Kata Kunci: Boraks, Mie Kuning Basah, Pedagang, Pengetahuan, Sikap

1. Latar Belakang

Peningkatan jumlah penduduk menyebabkan kebutuhan akan bahan makanan semakin meningkat, ditandai dengan munculnya berbagai variasi produk makanan yang lebih awet, menarik, dan menguntungkan. Salah satu makanan yang populer di masyarakat Indonesia adalah Mie. Mie merupakan makanan yang digemari oleh masyarakat karena rasanya yang enak dan praktis.

Mie yang beredar di pasaran dikenal beberapa jenis, yaitu Mie Basah dan Mie Kering. Mie Basah adalah jenis Mie yang mengalami proses perebusan, dimana kadar airnya tinggi dapat mencapai 52 %, sehingga memiliki daya tahan yang singkat. Adanya air sebagai salah satu syarat media tumbuh mikroorganisme, menjadikan Mie Basah relatif lebih mudah rusak dibandingkan dengan Mie Kering, dimana pada suhu kamar Mie Basah hanya bertahan selama 24-26 jam (Widyaningsih & Murtini, 2006).

Pendeknya umur simpan pada Mie Basah menjadi masalah tersendiri bagi produsen. Oleh karena itu, tidak sedikit produsen yang menambahkan bahan pengawet sebagai bahan tambahan makanan. Dalam pemilihan bahan tambahan makanan, para produsen sering kali memilih bahan tambahan yang relatif lebih murah tanpa mempertimbangkan keamanan konsumen. Banyak produsen Mie Basah yang menambahkan Boraks sebagai pengawet ke dalam produknya yang juga bertujuan untuk memperbaiki tekstur Mie Basah agar menjadi lebih kenyal (Widyaningsih & Murtini, 2006). Beberapa bahan atau zat yang sering salah digunakan dalam pengolahan makanan yang bersifat toksis antara lain adalah Boraks. Boraks bersifat toksis dan anti septik hingga sering dimanfaatkan sebagai pengawet sekaligus sebagai pengental makanan misalnya pada mie basah dan bakso. Namun dapat merusak system saraf pusat (Riandini, 2008).

Boraks merupakan senyawa kimia dengan nama Natrium Tetraborat. Secara lokal Boraks dikenal sebagai pengental, pengawet yang ditambahkan ke dalam bahan pangan misalnya pada pembuatan Mie Basah. Penggunaan Boraks telah salah digunakan sebagai pengawet makanan. Boraks juga dapat menimbulkan efek racun pada manusia tetapi mekanisme toksisitasnya berbeda dengan Formalin. Toksisitas Boraks yang terkandung di dalam makanan tidak langsung dirasakan oleh konsumen. Boraks yang terdapat dalam makanan akan diserap oleh tubuh dan disimpan secara kumulatif dalam hati, otak, atau testis (buah zakar) dan apabila dosis Boraks dalam tubuh semakin tinggi maka dapat membahayakan kesehatan manusia. Bagi anak kecil dan bayi, bila dosis dalam tubuhnya mencapai 5 gram atau lebih, akan menyebabkan kematian. Pada orang dewasa kematian akan terjadi jika dosisnya akan mencapai 10-20 gram atau lebih. Jadi, apabila mengkonsumsi terus menerus maka akan mengakibatkan kematian (Khamid, 2006).

Pemerintah mengeluarkan peraturan mengenai larangan penggunaan Boraks sebagai bahan tambahan pangan pada Permenkes RI No.033/Menkes/Per/IV/2012 tentang Bahan Tambahan Pangan. Bahan Tambahan Pangan (BTP) hanya boleh digunakan tidak melebihi batas maksimum penggunaan dalam kategori pangan. Hasil laporan tahunan Balai Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) Kota Pontianak pada Tahun 2019 masih ditemukan Mie Kuning yang mengandung Boraks di Pasar Kemuning Kota Pontianak. Penambahan Bahan Tambahan Pangan (BTP) berupa Boraks ini dimungkinkan dilakukan oleh industri rumahan termasuk di lingkungan sekitar tempat penjualan Mie Kuning Basah. Hal ini dimungkinkan karena Asam Borat maupun Boraks sangat efektif menghambat pertumbuhan ragi, jamur dan bakteri, sehingga dapat mengawetkan makanan. Selain itu, kedua jenis bahan aditif tersebut dapat digunakan untuk meningkatkan tekstur makanan yang lebih disukai konsumen seperti lebih kenyal atau lebih renyah (Janny, 2009).

Berdasarkan Laporan Badan POM RI kasus keracunan akibat makanan di Provinsi Kalimantan Barat pada tahun 2019 tercatat ada 4 kasus. Laporan dari Badan POM Kota Pontianak Kejadian Luar Biasa (KLB) Keracunan Pada tahun 2018 tercatat 1 kasus keracunan pangan dengan total korban sakit sebanyak 14 orang.

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 8 Januari 2021 di Pasar Flamboyan Kota Pontianak terdapat lebih dari empat pedagang yang menjual Mie Kuning Basah. Pengambilan sampel untuk uji pendahuluan dilakukan pada tanggal 12 Januari 2021, sebanyak dua sampel diambil secara acak dari pedagang untuk selanjutnya dilakukan pemeriksaan di UPTD Pusat Laboratorium Kesehatan Kota Pontianak. Pengambilan sampel dan pemeriksaan sampel dilakukan pada tanggal yang sama, yaitu tanggal 12 Januari 2021. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa satu sampel positif mengandung Boraks dengan kadar >50-500 ppm Boraks dan satu sampel lainnya tidak mengandung Boraks. Hal ini menyebabkan penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang penggunaan Boraks pada Mie Kuning Basah di Pasar Kota Pontianak.

2. Metode

2.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan pada Februari s.d Juli 2021 di Pasar Kota Pontianak. Pengambilan sampel penelitian diambil dari pedagang Mie Kuning Basah di Pasar Kota Pontianak. Pemeriksaan sampel dilakukan di UPTD Pusat Laboratorium Kesehatan Kota Pontianak untuk mengetahui kadar Boraks yang terkandung dalam Mie Kuning Basah.

2.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pedagang Mie Kuning Basah yang ada di 6 pasar besar Kota Pontianak. Sampel pada penelitian ini Jumlah seluruh pedagang Mie Kuning Basah di 6 pasar besar di Kota Pontianak sebanyak 19 pedagang. Sampel diambil dari 6 pedagang di Pasar Flamboyan, 2 pedagang di Pasar Kemuning, 2 pedagang di Pasar Dahlia, 2 pedagang di Pasar Teratai, 4 pedagang di Pasar Puring, dan 3 pedagang di Pasar Mawar. Pemeriksaan sampel diambil pada hari yang sama di jam yang berbeda untuk kemudian dilakukan uji sampel sebanyak satu kali tanpa pengulangan.

2.3 Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, maksudnya data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif, diolah, dan disajikan dalam bentuk persentase, tabel, dan narasi.

3. Hasil

3.1 Pengamatan Ciri Fisik Mie Kuning Basah

Tabel 1. Pengamatan Ciri Fisik Mie Kuning Basah di Pasar Kota Pontianak pada 12 April 2021

No.	Kode Sampel	Ciri Fisik	Dugaan Mengandung Boraks
1	F1	Tekstur Kenyal	Tidak
2	F2	Tekstur Kenyal	Tidak
3	F3	Tekstur Kenyal	Tidak
4	F4	Tekstur Kenyal	Tidak
5	F5	Tekstur Kenyal	Tidak
6	F6	Tekstur Kenyal	Tidak
7	K1	Tekstur Kenyal	Tidak
8	K2	Tekstur Kenyal	Tidak
9	D1	Tekstur Kenyal	Tidak
10	D2	Tekstur Kenyal	Tidak
11	T1	Tekstur Kenyal	Tidak
12	T2	Tekstur Kenyal	Tidak
13	P1	Tekstur Kenyal	Tidak
14	P2	Tekstur Kenyal	Tidak
15	P3	Tekstur Kenyal	Tidak
16	P4	Tekstur Kenyal	Tidak
17	M1	Tekstur Kenyal	Tidak
18	M2	Tekstur Kenyal	Tidak
19	M3	Tekstur Kenyal	Tidak

Sumber: Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa dari 19 sampel yang dilakukan pengamatan, tidak terdapat satupun sampel yang menunjukkan ciri fisik Mie Kuning Basah yang mengandung Boraks.

Tabel 2. Pengamatan Ciri Fisik Mie Kuning Basah di Pasar Kota Pontianak pada 16 Juni 2021

No.	Kode Sampel	Ciri Fisik	Dugaan Mengandung Boraks
1	F1	Mengkilat, Tekstur Kenyal, Tidak Lengket, Tidak Mudah Putus	Ya
2	F2	Tekstur Kenyal, Tidak Lengket, Tidak Mudah Putus	Ya
3	F3	Mengkilat, Tekstur Kenyal, Tidak Mudah Putus	Ya
4	F4	Tekstur Kenyal, Tidak Lengket, Tidak Mudah Putus	Ya
5	F5	Tekstur Kenyal	Tidak
6	F6	Mengkilat, Tekstur Kenyal, Tidak Mudah Putus	Ya
7	K1	Tekstur Kenyal, Tidak Lengket, Tidak Mudah Putus	Ya
8	K2	Tekstur Kenyal, Tidak Lengket, Tidak Mudah Putus	Ya
9	D1	Tekstur Kenyal	Tidak

10	D2	Tekstur Kenyal	Tidak
11	T1	Tekstur Kenyal, Tidak Lengket, Tidak Mudah Putus	Ya
12	T2	Tekstur Kenyal	Tidak
13	P1	Tekstur Kenyal	Tidak
14	P2	Tekstur Kenyal, Tidak Lengket, Tidak Mudah Putus	Ya
15	P3	Tekstur Kenyal	Tidak
16	P4	Tekstur Kenyal, Tidak Lengket, Tidak Mudah Putus	Ya
17	M1	Tekstur Kenyal, Tidak Lengket, Tidak Mudah Putus	Ya
18	M2	Tekstur Kenyal, Tidak Lengket, Tidak Mudah Putus	Ya
19	M3	Mengkilat, Tekstur Kenyal, Tidak Lengket, Tidak Mudah Putus	Ya

Sumber: Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa terdapat 13 sampel Mie Kuning Basah yang memiliki ciri fisik mengandung Boraks, dan 6 sampel lainnya memiliki ciri fisik Mie Kuning Basah yang aman dikonsumsi.

3.2 Uji Kadar Boraks

Tabel 3. Hasil Uji Sampel Mie Kuning Basah yang Pertama pada Tanggal 12 April 2021 yang Dijual di Pasar Kota Pontianak

Hasil Uji Sampel	Frekuensi	Persentase (%)
Negatif	19	100
Positif (< 50 ppm)	0	0
Positif (> 50 ppm)	0	0
Jumlah	19	100

Sumber: Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel 3 diatas diketahui bahwa dari 19 sampel Mie Kuning Basah yang diperiksa, tidak ada satupun yang mengandung bahan pengawet berbahaya Boraks.

Tabel 4. Hasil Uji Sampel Mie Kuning Basah yang Kedua pada Tanggal 16 Juni 2021 yang Dijual di Pasar Kota Pontianak

Hasil Uji Sampel	Frekuensi	Persentase (%)
Negatif	6	31,6
Positif (< 50 ppm)	9	47,3
Positif (> 50 ppm)	4	21,1
Jumlah	19	100

Sumber: Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa dari 19 sampel yang diperiksa, sebanyak 6 sampel negatif Boraks, 9 sampel positif Boraks dengan kadar < 50 ppm, 4 sampel positif Boraks dengan kadar > 50 ppm.

3.3 Tingkat Pendidikan

Tabel 5. Frekuensi Pedagang Mie Kuning Basah Menurut Tingkat Pendidikan

Pendidikan	Responden	
	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak sekolah	3	15,7
SD	0	0
SMP	8	42,3
SMA	6	31,5
Perguruan Tinggi	2	10,5
Jumlah	19	100

Sumber: Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa dari 19 responden hanya 2 responden (10,5%) yang lulus perguruan tinggi, 6 responden (31,5%) berpendidikan SMA, 8 responden (42,3%) berpendidikan SMP, 3 responden (15,7%) tidak pernah bersekolah.

3.4 Tingkat Pengetahuan

Tabel 6. Tingkat Pengetahuan Pedagang Mie Kuning Basah

Pengetahuan	Responden	
	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	2	10,5
Cukup	7	36,9
Kurang	10	52,6
Jumlah	19	100

Sumber: Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel 6, diketahui bahwa sebanyak 19 responden yang telah diwawancara diperoleh tingkat pengetahuan responden dengan pengetahuan yang baik berjumlah 2 (10,5%) responden, sebanyak 7 (36,9%) responden dengan pengetahuan yang cukup, dan sebanyak 10 (52,6%) responden dengan pengetahuan yang kurang.

3.5 Sikap Pedagang

Tabel 7. Sikap Pedagang Mie Kuning Basah

Sikap	Responden	
	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	11	57,9
Cukup	8	42,1
Kurang	0	0
Jumlah	19	100

Sumber: Data Primer, 2021

Berdasarkan tabel 7, diketahui bahwa sebanyak 19 responden yang telah diwawancara diperoleh sikap responden dengan kategori baik berjumlah 11 (57,9%) responden, dan sebanyak 8 (42,1%) responden memiliki sikap dengan kategori cukup.

4. Pembahasan

Sampel pada penelitian ini diambil dari 6 pasar di Kota Pontianak, yaitu Pasar Flamboyan, Pasar Kemuning, Pasar Dahlia, Pasar Teratai, Pasar Puring, dan Pasar Mawar.

Untuk mengetahui ciri fisik Mie Kuning Basah, pengetahuan dan sikap pedagang terhadap keberadaan Boraks dalam Mie Kuning Basah dilakukan dengan cara observasi dan wawancara, sedangkan untuk mengetahui kandungan positif atau negatif boraks dilakukan di UPTD Pusat Laboratorium Kesehatan Pontianak.

Ciri fisik Mie Kuning Basah yang mengandung Boraks seperti bau menyengat, warna mengkilat, tekstur kenyal, tidak lengket dan tidak mudah putus (Nurhasanah et al., 2017). Berdasarkan hasil pengamatan ciri fisik Mie Kuning Basah dengan jumlah sampel sebanyak 19 sampel didapatkan bahwa seluruh sampel Mie Kuning Basah yang telah diamati tidak memiliki bau yang menyengat, bau sampel Mie Kuning Basah berbau alami seperti bau tepung. Sebanyak 6 sampel memiliki ciri fisik yang tampak mengkilat. Seluruh sampel Mie Kuning Basah yang diamati memiliki tekstur kenyal, beberapa sampel Mie Kuning Basah ada yang terasa membal apabila ditekan. Terdapat 11 sampel Mie Kuning Basah yang positif mengandung Boraks tidak lengket. Berdasarkan ciri mudah atau tidaknya Mie Kuning Basah putus, sebanyak 13 sampel yang positif mengandung Boraks tidak mudah putus.

Pengambilan sampel pertama yang dilakukan pada 12 April 2021 menunjukkan semua sampel negatif mengandung Boraks, hal ini disinyalir karena pengambilan sampel dilakukan sehari menjelang bulan Ramadhan yang mana dimungkinkan seluruh produsen menjaga kualitas produknya dan tidak menambahkan bahan-bahan berbahaya pada produknya agar tidak terjaring razia atau inspeksi mendadak yang biasa dilakukan oleh Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan (BPOM).

Pengambilan sampel kedua dilakukan pada 16 Juni 2021 dan pada pengambilan sampel kedua ini memiliki hasil uji yang berbeda dari pemeriksaan sampel yang pertama. Sampel negatif, yaitu sampel yang tidak mengalami perubahan warna pada kertas uji (kertas tumerik). Didapatkan hasil uji sampel negatif sebanyak 6 sampel Mie Kuning Basah negatif Boraks. Sampel positif, yaitu sampel yang mengalami perubahan warna pada kertas uji menjadi merah bata atau merah kecokelatan. Didapatkan sebanyak 13 sampel Mie Kuning Basah positif mengandung Boraks, 9 dari 13 sampel yang positif mengandung Boraks memiliki kadar < 50 ppm dan 4 lainnya memiliki kadar Boraks sebesar >50 ppm. Uji sampel Mie Kuning Basah yang telah dilakukan di 6 pasar besar Kota Pontianak, 13 sampel ini tidak sesuai dengan Permenkes RI No. 1168 tahun 1999 tentang Bahan Tambahan Makanan, di dalam makanan tidak boleh terkandung bahan tambahan makanan berbahaya seperti Boraks.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Habsah (2012), mengenai Gambaran Pengetahuan Pedagang Mie Basah Terhadap Perilaku Penambahan Boraks dan Formalin pada Mie Basah di Kantin-Kantin Universitas X Depok didapatkan hasil uji kualitatif Boraks dengan uji kertas tumerik menunjukkan 11 sampel positif mengandung Boraks dan mengalami perubahan warna yang berbeda beda konsentrasinya.

Boraks merupakan racun bagi berbagai semua sel. Pengaruhnya terhadap organ tubuh tergantung konsentrasinya yang dicapai dalam organ tubuh. Karena kadar tertinggi tercapai pada waktu disekresi maka ginjal merupakan organ yang paling terpengaruh dibandingkan dengan orang yang lain. Dosis tertinggi, yaitu 10-20 gr/kg berat badan orang dewasa dan 5 gr/kg berat badan anak-anak akan menyebabkan keracunan bahkan kematian. Sedangkan dosis terendah, yaitu dibawah 10-20 gr/kg berat badan orang dewasa dan kurang dari 5 gr/kg berat badan anak-anak (Saparinto & Hidayati, 2006).

Berdasarkan hasil wawancara menggunakan kuesioner dengan pedagang Mie Kuning Basah di pasar Kota Pontianak untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden,

didapatkan hasil pedagang dengan pengetahuan kategori baik sebesar 10,5%, pedagang dengan pengetahuan kategori cukup sebesar 36,9% dan hasil terbanyak adalah pedagang dengan pengetahuan kategori kurang sebesar 52,6%.

Tingkat pengetahuan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan seperti yang dijelaskan Notoatmodjo (2012), dikatakan bahwa pengetahuan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dimana semakin tinggi pendidikan seseorang semakin luas pula wawasannya. Hasil wawancara dengan responden didapatkan hasil dari 19 responden hanya 2 responden (10,5%) yang lulus perguruan tinggi, 6 responden (31,5%) berpendidikan SMA, 8 responden (42,3%) berpendidikan SMP, 3 responden (15,7%) tidak pernah bersekolah. Hal ini berbanding lurus dengan tingkat pengetahuan yang sebagian besar berkategori kurang, karena tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan.

Hasil penelitian mengenai sikap pedagang Mie Kuning Basah terhadap Boraks didapatkan secara keseluruhan tidak ada pedagang yang memiliki sikap dengan kategori kurang. Sebanyak 11 (57,9%) pedagang memiliki sikap dengan kategori baik dan 8 (42,1%) pedagang lainnya memiliki sikap dengan kategori cukup. Seluruh pedagang yang diwawancarai setuju bahwa Boraks dapat merusak kesehatan, sebanyak 11 (57,9%) pedagang menjawab dengan jawaban setuju dan 8 (42,1%) pedagang menjawab sangat setuju. Pertanyaan positif seperti Mie Kuning Basah dilarang untuk dijual dan penggunaan Boraks pada Mie Kuning Basah dilarang dijawab dengan jawaban setuju dan sangat setuju oleh para responden. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman pedagang tentang Boraks pada Mie Kuning Basah tergolong baik.

Kecendrungan yang berbeda antara pengetahuan dan sikap pedagang dikarenakan banyak dari pedagang tidak mengetahui bahan pengawet buatan apa yang aman dan diperbolehkan untuk dikonsumsi, dan kurang mengetahui secara keseluruhan apa saja bahan yang termasuk dalam bahan tambahan pangan.

Menurut Notoatmodjo (2012), sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas akan tetapi sikap merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Untuk terwujudnya sikap menjadi suatu tindakan diperlukan faktor atau suatu kondisi yang memungkinkan seseorang itu dapat menerapkan apa yang mereka ketahui.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka penulis menyimpulkan bahwa semakin tinggi pendidikan yang ditempuh maka semakin banyak informasi yang diperoleh dari berbagai sumber informasi dan hal tersebut bisa mempengaruhi tingkat pengetahuan dan sikap. Dominasi Mie Kuning Basah mengandung Boraks yang beredar di pasar sangat memprihatinkan, pasalnya 15 dari 19 sampel yang diuji positif mengandung Boraks dan 13 sampel yang diamati cenderung mengandung Boraks.

Daftar Pustaka

- Habsah. (2012). *Gambaran Pengetahuan Pedagang Mi Basah Terhadap Perilaku Penambahan Boraks dan Formalin Pada Mie Basah di Kantin-Kantin Universitas X Depok Tahun 2012*. Universitas Indonesia.
- Janny. (2009). *Boric Acid and Borax in Food*.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1168 tahun 1999 Tentang Bahan Tambahan Makanan.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No.033/Menkes/Per/IV/2012 Tentang Bahan Tambahan

Pangan.

Khamid, I. R. (2006). *Bahaya Boraks Bagi Kesehatan*. Penerbit Kompas.

Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*.

Nurhasanah, P., Hasan, F. E., & Yuniarty, T. (2017). *Identifikasi Penggunaan Boraks Pada Mie Basah Yang Dijual Oleh Pedagang Pangsit Di Kota Kendari*. Poltekkes Kemenkes Kendari.

Riandini, N. (2008). *Bahan Kimia dalam Makanan dan Minuman*. Shakti Adiluhung.

Saparinto, C., & Hidayati, D. (2006). *Bahan Tambahan Pangan*. Bumi Aksara.

Widyaningsih, T. D., & Murtini, E. S. (2006). Alternatif pengganti formalin pada produk pangan. *Trubus Agrisarana*. Surabaya.