

## Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap Terhadap Penggunaan Kuas Bulu Babi di Kalangan Penjual Makanan

*(Correlation between knowledge and attitude to use material brush bristle among food vendors)*

Syadza Muthia<sup>\*1</sup>, Susi Nurohmi<sup>1</sup>, Ayu Rahadiyanti<sup>1</sup>, Fathimah<sup>1</sup>

### ABSTRAK

Maraknya isu-isu mengenai beredarnya kuas bulu babi di Indonesia membuat masyarakat muslim perlu berhati-hati dalam pemilihan produk yang dibeli. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap terhadap penggunaan kuas bulu babi di kalangan penjual makanan. Penelitian menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Subjek yang diperoleh dalam penelitian ini sebanyak 68 penjual makanan yang memakai kuas di Kota Bogor. Analisis data menggunakan eta test untuk menganalisis komparasi. Uji lab diperoleh menggunakan Analisis Spektroskopi *Fourier Transform Infrared* (FTIR) untuk membuktikan bahwa kuas yang digunakan penjual makanan terdeteksi unsur babi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebesar 72,1% tingkat pengetahuan responden cukup dan 69,1% tingkat sikap responden adalah baik atau positif. Analisis Spektroskopi FTIR menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh tidak menunjukkan adanya kandungan senyawa babi dalam setiap sampel kuas. Tingkat pengetahuan responden sebagian besar berada pada kategori cukup, tingkat sikap responden sebagian besar berada pada kategori baik.

**Kata Kunci :** babi, kuas, pengetahuan, penjual makanan, sikap

### ABSTRACT

*The rise of issues regarding the circulation market of brush bristle in Indonesia, makes the Muslim community need to be careful in selecting products. The objective is to know the correlation between knowledge and attitude to use bristle brush among food vendors. Data analysis using the eta test to analyze comparisons. The type of this research is the descriptive-quantitative with cross-sectional approach. The population of this study are 68 food vendors who use brushes in Bogor. The laboratory test used the Fourier Transform Infrared Spectroscopy Analysis (FTIR) to prove that the brush used by food vendors contain an element of pig. About 72.1% of respondents' knowledge level is adequate and 69.1% of respondents' attitude level is good or positive. Spectroscopic analysis of FTIR-ATR showed that the results obtained did not indicate the presence of pig compounds in each brush sample. The respondents knowledge level is mostly in the adequate category, and the respondents attitude level is mostly in the good category.*

**Keywords:** Attitude, Brush, Food vendors, Knowledge, Pig

---

\* Corresponding author, E-mail : [innanurf21495@gmail.com](mailto:innanurf21495@gmail.com)

<sup>1</sup> Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Darussalam Gontor

## PENDAHULUAN

Agama Islam mewajibkan penganutnya untuk mengkonsumsi makanan halal. Suatu makanan dikatakan halal apabila bahan-bahan yang dipakai tidak tercampur atau terkontaminasi suatu komponen atau produk hewan yang diharamkan oleh Al-Qur'an dan Hadist, sebagaimana tercantum dalam Al-Quran surah Al-Maidah ayat 88 :

وَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا ۗ وَاتَّقُوا  
اللَّهَ الَّذِي أَنْتُمْ بِهِ مُؤْمِنُونَ

Artinya : "Dan makanlah makanan yang halal lagi baik dari apa yang Allah telah rizkikan kepadamu, dan bertakwalah kepada Allah yang kamu beriman kepadaNya" (QS. Al- Mai'dah 88).

Makanan merupakan kebutuhan pokok yang utama dalam kehidupan manusia. Sebagian besar konsumen hanya mengutamakan cita rasa makanan dan kurang memperhatikan kehalalannya dalam pemilihan makanan (Ali, 2016). Kata "halal" dan "haram" merupakan istilah Al-Quran yang digunakan dengan konsep berbeda, dan dapat berkaitan dengan makanan dan minuman (Yunus *et al.*, 2014). Halal secara bahasa, artinya sesuatu yang diperbolehkan (Neio *et al.*, 2016). Dasar yang digunakan untuk menunjukkan keharusan mengonsumsi makanan dan minuman, tumbuhan dan binatang/hewan yang telah halal lagi thayyib (baik). Makanan halal tidak boleh mengandung bagian produk hewan atau bahan apapun yang bersifat "najis", dan harus diproses, dan diproduksi menggunakan peralatan yang tidak terkontaminasi. (Samori *et al.*, 2014).

Salah satu hewan yang diharamkan untuk dimakan maupun menggunakan produk-produk turunannya yaitu babi. Ulama sepakat bahwa babi mutlak haram secara keseluruhan. Ibnu Hazm menyebutkan dalam buku Maratib Al-Ijma' bahwa para ulama sepakat bahwa, baik

jantan maupun betina dan kecil maupun besar, hukumnya haram. Haram dagingnya, syarafnya, otaknya, tulang rawannya, isi perut (usus), kulitnya, dan anggota tubuh lainnya, maka tidak diperkenankan makan sebagian dari salah satu bagian tubuh babi, baik yang berupa daging, kulit, bulu, lemak, dan anggota tubuh lainnya (Ali, 2016).

Kuas merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengolah makanan dengan cara dioleskan atau disapu., dan sebagai alat bantu untuk mengoleskan bahan tambahan untuk kue, bumbu untuk sajian makanan yang dibakar, dan lainnya. Kuas berkaitan erat dengan apa yang kita konsumsi. Indonesia mengimpor boar bristle dan pig/boar hair sejumlah 282.98 kg pada periode bulan Januari-Juni 2001 Negara (BPS, 2002). Aspek kehalalan produk yang berasal dari hewan merupakan titik kritis. Pada gagang kuas berbulu babi sering tertulis kata *Bristle*, *Pure Bristle*, *100% China Bristle*, makna kata *Bristle* adalah *Pig Hair* atau bulu babi berstatus najis apabila basah. Oleh karena itu, makanan yang terkena sapuan kuas najis menjadi terkena najis, sehingga haram dikonsumsi. Pengganti kuas yang dianjurkan adalah kuas dari bahan plastik, sehingga kuas yang berbahan plastik diperbolehkan dipakai karena memakai bahan yang halal. (MUI, 2016).

Penjual/pedagang makanan pada umumnya adalah kelompok kecil yang berdagang di tempat-tempat ramai atau pinggir jalan, jenis dagangan yang dijual beraneka ragam, seperti makanan-makanan proses, jajanan, dan lain lain. (Rachmawati, 2013). Pedagang makanan yang menjual makanan proses seperti sosis bakar, jagung bakar, bakso bakar, martabak manis, burger, kue apem, kue cubit dan lain-lain umumnya menggunakan kuas untuk mengoles mentega, saus sambal, dan sebagainya. Makanan-makanan tersebut menggunakan bahan-bahan yang bersifat halal, namun jika para penjual makanan menggunakan kuas bulu babi dalam hal proses pengolahan atau produksi makanan dapat menjadikan makanan yang bersifat

halal menjadi haram, terlebih jika semua konsumen makanan tersebut muslim (Rafi *et al.*, 2016)

Pengetahuan penjual makanan merupakan faktor utama yang berpengaruh terhadap penggunaan kuas. Pengetahuan diperlukan sebelum melakukan suatu perbuatan secara sadar. Namun, perbuatan yang dikehendaki mungkin tidak akan berlangsung sampai mendapatkan petunjuk yang cukup kuat untuk memicu motivasi berbuat berdasarkan pengetahuan tersebut (Maulana, 2014). Pengetahuan mempunyai 6 tahapan yaitu: tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi diperoleh melalui informasi yang disampaikan orang-orang, media massa, tv, dan sumber lainnya (Notoatmodjo, 2014).

Sikap penjual makanan merupakan komponen penting yang akan mempengaruhi perilaku dalam kehidupan sehari-hari, sikap mempengaruhi segala keputusan yang diambil maupun yang dipilih. Sikap merupakan reaksi atau respons yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Sikap belum merupakan tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku (Notoatmodjo, 2012). Sikap masyarakat muslim pada makanan halal sangat penting dalam menentukan perilaku konsumsi (Khalek, 2014). Sikap seseorang dapat berubah dengan diperolehnya tambahan informasi tentang objek tersebut, melalui persuasi serta tekanan dari kelompok sosialnya (Kholid, 2015). Tingkatan sikap dibagi menjadi 4 bagian, yaitu menerima, merespon, menghargai, dan bertanggung jawab (Notoatmodjo, 2012). Makanan halal menjadi hal yang sangat sensitif bagi masyarakat. Indonesia juga berpotensi sebagai konsumen muslim terbesar. Oleh karenanya, pemerintah Indonesia harus memiliki tanggung jawab besar melindungi

masyarakat secara keseluruhan, terutama konsumen atas kehalalan produk terutama produk makanan yang dijual. Demikian juga produsen dan penjual makanan, secara hukum, etika, dan moral berbisnis harus memiliki tanggung jawab produk atas produk yang diedarkan (Ali, 2016). Tidak sedikit penjual makanan dan minuman tidak mematuhi ketentuan sistem halal yang dijabarkan oleh pemerintah. Setiap produsen atau pedagang harus memenuhi kebutuhan dan hak konsumen. Produsen juga memiliki tanggung jawab terhadap produk yang dibawa ke pasaran yang dapat menimbulkan kerugian atau ketidaknyamanan konsumen. Ditinjau dari berbagai latar belakang tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dan sikap terhadap penggunaan kuas material di kalangan penjual makanan.

## **METODE**

### **Desain, tempat, dan waktu**

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik melalui pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Bogor di beberapa tempat ramai dan di pinggir jalan. Tempat menguji kuas dilaksanakan di Kota Bogor yakni di Laboratorium Biofarmaka Institut Pertanian Bogor. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2017- Desember 2017.

### **Jumlah dan cara pengambilan subjek**

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penjual makanan di Kota Bogor dengan jumlah sampel 68 subjek dengan kriteria inklusi penelitian ini adalah penjual makanan yang memakai kuas sebagai alat untuk mengolah makanan di Kota Bogor dan bersedia diwawancarai. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode non probability sampling. Pengambilan sampling dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling karena

pengambilan sampel dilakukan dengan mengambil responden telah ditetapkan peneliti sehingga pengambilan sampel dengan secara purposive ini didasarkan pada pertimbangan peneliti sendiri. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah penjualan makanan yang berjualan selain di Kota Bogor dan beragama selain agama Islam.

### Jenis dan cara pengumpulan data

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dan wawancara. Tingkat pengetahuan diukur menggunakan rating Skala Guttman, skala dengan pengukuran ini akan didapatkan jawaban yang tegas, diantaranya : “ya” dan “tidak” ; “benar” dan “salah”, dan lain lain. Penelitian menggunakan Skala Guttman dilakukan bila ingin mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan. (Nasir, *et al.*,2011 ). Penilaian skor pada variabel pengetahuan menggunakan Skala Guttman dengan skor rintangan 1 dan 0, skor 0 jika

jawaban salah, dan skor 1 jika jawaban benar. Kategori pengetahuan dibagi menjadi 3 kategori, kategori pengetahuan baik dinilai pada rentang 76-100%, cukup 56-75% dan kurang <50%. Variabel sikap diukur dengan menggunakan skala lickert yang bersifat nilai kuantitatif, seperti pernyataan positif diberi nilai kuantitatif 1, 2, 3, 4 sedangkan untuk pernyataan negatif diberi nilai kuantitatif 4, 3, 2, 1. Kategori sikap dibagi menjadi 3 kategori, kategori sikap baik dinilai pada rentang nilai 76-100%, cukup 51-75% dan kurang 25-50%.

### Pengolahan dan analisis data

Analisis dilakukan dengan univariat dan bivariat. Analisis hubungan menggunakan eta tes chi-square. Variabel data pengetahuan dan sikap merupakan skala ordinal, dan penggunaan kuas merupakan data yang berskala nominal, sehingga pengujian ini menggunakan koefisien korelasi eta pada uji chi-square.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Subjek penelitian ini adalah penjual makanan yang menggunakan kuas yang berada di Kota Bogor yang telah memenuhi kriteria inklusi.

Tabel 1. Karakteristik responden

	Karakteristik	n	%
Pendidikan	Tamat SD	38	55,9
	Tamat SMP	25	36,8
	Tamat SMA	5	7,4
Lama Berjualan	1-5 tahun	32	47
	6-10 tahun	19	28
	10-20 tahun	10	14,7
	>20 tahun	7	10,3
Tempat	Toko Bangunan	66	97,1
Pembelian kuas	Toko Peralatan Masak	2	2,9

Tabel 2. Tingkat pengetahuan dan tingkat sikap responden

Kategori	Tingkat Pengetahuan	Tingkat Sikap
----------	---------------------	---------------

	n	Persentase (%)	n	Persentase (%)
Baik	12	17,6	47	69,1
Cukup	49	72,1	21	30,9
Kurang	7	10,3	0	0

Tabel 3. Hasil uji eta pengetahuan

Penggunaan Kuas	Tingkat Pengetahuan			Nilai p
	Baik (%)	Cukup (%)	Kurang(%)	
Material (%)	16,2	70,6	10,3	0,142
Sintetik (%)	1,5	1,5	0	

Tabel 4. Hasil uji eta sikap

Penggunaan Kuas	Tingkat Sikap			Nilai p
	Baik (%)	Cukup (%)	Kurang(%)	
Material (%)	67,6	29,4	0	0,072
Sintetik (%)	1,5	1,5	0	

### Hubungan pengetahuan dengan penggunaan kuas di kalangan penjual makanan

Hasil pengujian hubungan pengetahuan dengan penggunaan kuas menggunakan uji eta-test diperoleh nilai  $p > 0,10$  secara statistik tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan penggunaan kuas. Sebagian besar responden berada pada tingkat pengetahuan yang cukup, yakni 72, 15. Tidak adanya hubungan pengetahuan dengan penggunaan kuas dapat disebabkan oleh faktor-faktor lain yang mempengaruhi penggunaan kuas, seperti ketersediaan akses, kualitas, harga kuas dan teman sesama pedagang yang memakai kuas yang sama.

Tingkat pengetahuan responden dapat dilihat dari tingkat pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi persepsi seseorang untuk menerima informasi informasi atau suatu ide baru, sehingga memudahkan seseorang untuk menerimanya. (Notoatmodjo, 2014).

Sebagian besar tingkat pendidikan yang dicapai oleh responden adalah responden yang tamat SD yaitu 50,9%. Dalam penelitian ini terdapat 97,1% responden memilih menggunakan kuas material. Jika dilihat dari tingkat pengetahuan responden yang memakai kuas sintetik diketahui bahwa responden memiliki kategori pengetahuan yang cukup (72,1%), sehingga responden cukup mengetahui bahwa pemakaian kuas material masih diragukan kehalalannya.

Pengetahuan mengenai kuas bulu babi juga dapat berasal dari pengalaman lama berjualan makanan yang memakai kuas. Hasil menunjukkan bahwa responden mayoritas berjualan 1-5 tahun dengan persentase sebanyak 47%, dan dapat disimpulkan sebagian responden berpengalaman baru dalam berjualan makanan yang memakai alat poles kuas. Pengalaman kerja merupakan kekayaan pengetahuan yang dikuasai dan keterampilan yang diukur dari lama masa kerja (Augustin, 2015). Namun karena sebagian besar responden dalam penelitian

ini belum lama berjualan, kemungkinan pengalaman responden mengenai kuas bulu babi cenderung sedikit dibandingkan penjual lain, sehingga hal ini mempengaruhi pengetahuan terkait kuas yang dipakai. Jika dilihat dari tingkat pengetahuan responden yang memakai kuas sintetik diketahui bahwa responden memiliki kategori pengetahuan yang cukup sehingga responden cukup mengetahui bahwa pemakaian kuas material masih diragukan kehalalannya.

### **Hubungan sikap dengan penggunaan kuas di kalangan penjual makanan**

Hasil pengujian hubungan sikap dengan penggunaan kuas menggunakan uji eta-test diperoleh nilai  $p$  menunjukkan angka 0,072 oleh karena  $p < 0,10$  secara statistik terdapat hubungan antara tingkat sikap dengan penggunaan kuas. Sikap penjual makanan merupakan komponen penting yang akan mempengaruhi perilaku dalam kehidupan sehari-hari, sikap mempengaruhi segala keputusan yang diambil maupun yang dipilih (Notoatmodjo, 2012). Tingkatan sikap dibagi menjadi 4 bagian yaitu menerima, merespon, menghargai, dan bertanggung jawab. Sikap responden mengenai kuas bulu babi berada pada tingkatan pertama yaitu menerima. Tingkat sikap responden belum sampai tingkatan merespon, merespon adalah pengaplikasian suatu objek yang harus dilakukan. Tingkat sikap responden berada pada kategori baik, akan tetapi pengaplikasian dalam objek belum dilakukan, sehingga responden masih berada dalam tingkatan pertama, yaitu menerima.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden cenderung memiliki sikap positif dilihat dari persentase tingkat sikap dengan kategori baik sebesar 69,1% dan cukup 30,9%. Namun setelah pengisian kuesioner peneliti tidak melihat adanya perubahan setelah diberikan kuas sintetik, responden menjabarkan bahwa kuas sintetik ini lebih mudah rusak dan mudah

terbakar jika digunakan diatas bahan pangan yang sedang diproses seperti pengolahan ayam panggang, sosis bakar, dan makanan lainnya. Hal ini bertentangan dengan jawaban responden, menurut Kholid, 2015 sikap tidaklah sama dengan perilaku, dan perilaku tidaklah selalu sama dengan sikap seseorang, sebab seringkali bahwa seseorang memperlihatkan tindakan yang bertentangan dengan sikapnya. Hal ini juga dapat disimpulkan bahwa tindakan nyata ditentukan tidak hanya oleh sikap, akan tetapi oleh berbagai faktor eksternal lainnya. Akan tetapi responden yang memilih memakai kuas sintetik memiliki tingkat sikap yang tinggi yakni 100%, sehingga hal ini bisa dikatakan bahwa dapat dipengaruhi oleh perilaku responden. Sikap responden mengenai penggunaan kuas dinilai positif, hal ini berbanding terbalik dengan perilaku nyata responden yang memilih kuas material sebagai alat dasar pengolahan pangan, hal ini dapat disebabkan karena kuas material tergolong sebagai kuas yang murah dan berkualitas, oleh sebab itu pemilihan kuas ini banyak digunakan oleh sebagian besar penjual makanan.

### **Analisis Spektroskopi FTIR**

Analisis Spektroskopi FTIR-ATR dapat digunakan untuk seluruh percobaan terutama sampel berbahan rambut, analisis ini dapat mendeteksi komposisi rambut terutama protein rambut setelah terkena paparan kimia seperti pemutihan, pengeringan, dan pemanasan (Pavia, Lampman and Kriz, 2001). Hasil seluruh sampel menunjukkan bahwa seluruh sampel kuas yang diujikan tidak menunjukkan adanya kemiripan model gelombang. Sehingga pada penelitian ini hasil yang diperoleh tidak menunjukkan adanya kandungan senyawa babi dalam setiap sampel kuas, akan tetapi bukan berarti bahwa seluruh sampel kuas halal, karena belum dilakukan penelitian lanjutan dengan metode deteksi senyawa babi seperti uji cepat xema / PCR (Polymerase Chain Reaction). Hal ini dapat disebabkan

karena kemungkinan kuas telah banyak terpapar oleh bahan-bahan lain selain rambut/ bahan baku kuas, sehingga serapan protein pada bahan baku kuas tidak terdeteksi.

Penelitian ini tidak dilakukan dengan metode analisis uji cepat xema karena peneliti berpendapat bahwa metode FTIR-ATR lebih efektif dalam mendeteksi protein babi, karena pembuatan suatu kuas melibatkan paparan kimia seperti pemutihan, pengeringan, dan pemanasan. Metode uji cepat xema pork detection dilakukan dengan cara meneteskan bahan pork detection pada kuas, apabila kuas terdeteksi babi dapat dilihat dari pembentukan garis berwarna yang menunjukkan hasil positif.

## SIMPULAN

Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan kuas bulu babi di kalangan penjual makanan. Tingkat pengetahuan penjual makanan yang memakai kuas di Kota Bogor sebagian besar berada pada kategori cukup (72,1%). Terdapat hubungan antara sikap dengan penggunaan kuas di kalangan penjual makanan. Tingkat sikap penjual makanan yang memakai kuas di Kota Bogor sebagian besar berada pada kategori baik (69,1%). Persentase penjual makanan yang menggunakan kuas material yaitu 97,1% dan penjual makanan yang menggunakan kuas sintetis yaitu 2,9%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. 2016. Konsep Makanan Halal Dalam Tinjauan Syariah Dan Tanggung Jawab Produk Atas Produsen Industri Halal. *Jurnal Ahkam XVI* (2) 291–306. Kementerian Indonesia ; Jakarta
- Augustin, E. 2015 Gambaran Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Higiene Sanitasi Pedagang Makanan Jajanan di

Sekolah Dasar Cipinang Besar Utara Kotamadya Jakarta Timur Tahun 2014, *Skripsi* : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

- Halal MUI, 2016. “*Penjelasan LPPOM MUI tentang Bristle*”. [http://www.halalmui.org/mui14/index.php/main/detil\\_page/8/23216](http://www.halalmui.org/mui14/index.php/main/detil_page/8/23216) (diakses pada tanggal 5 September 2017)

- Khalek, A. A. 2014. Young Consumers Attitude towards Halal Food Outlets and JAKIM’s Halal Certification in Malaysia, *Procedia - Social and Behavioral Sciences. Elsevier B.V.*, (121) pp. 26–34. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.01.1105.

- Kholid, A., 2015. *Promosi Kesehatan Dengan Pendekatan Teori Perilaku, Media, dan Aplikasinya*. Jakarta : Rajawali Press

- Maulana, H. 2014. *Promosi Kesehatan*. Jakarta : EGC

- Mohamad Rafi ; Anggundari Widia Citra ; Irawadi Tun Tedja (2016) ‘Info Artikel’, *Indonesian Journal of Chemical Science*, 5(3), pp. 1–6. Available at: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj>.

- Nasir, A., Abdul, M., & Ideputri., 2011. *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika

- Neio Demirci, M., Soon, J. M. and Wallace, C. A. (2016) ‘Positioning food safety in Halal assurance’, *Elsevier, Food Control*. Elsevier Ltd, 70, pp. 257–270. doi: 10.1016/j.foodcont.2016.05.059.

- Notoatmodjo, S., 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta : Jakarta.

- Notoatmodjo, S., 2014. *Ilmu Perilaku*

*Kesehatan*. Rineka Cipta : Jakarta.

- Rachmawati, 2013. Dampak kegiatan pedagang kaki lima (PKL) terhadap lingkungan di DKI Jakarta. *Jurnal Ekonomi*, No. 3 : Vol.1 Mei-Agustus 2013.
- Samori, Z., Amal, H, I, & Nurul, H, K., 2014. Understanding the development of Halal food standard : suggestion for future research. *International Journal of Social Science and Humanity*, No.6 : Vol.4, November 2014
- Pavia, D. L., Lampman, G. M. and Kriz, G. S. 2001. *Introduction to Spectroscopy third edition*, Thomson Learning, Inc., p. 579.
- Yunus, N. S. N. M. 2014. Muslim's Purchase Intention towards Non-Muslim's Halal Packaged Food Manufacturer', *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Elsevier B.V., 130, pp. 145–154. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.04.018.