



## **FOOD SAFETY DI RUMAH TANGGA DI KELURAHAN HARAPAN MULYA, KECAMATAN KEMAYORAN, JAKARTA PUSAT**

Yusnita, Syukrini Bahri, Insan Sosiawan A.Tunru,  
Fakultas Kedokteran Universitas YARSI  
Jl. Letjen Suprpto, Cempaka Putih,  
Jakarta Pusat 10510

### **ABSTRAK**

Perilaku terhadap makanan menurut Notoatmodjo adalah respon seseorang terhadap makanan sebagai kebutuhan vital bagi kehidupan. *Food safety* atau keamanan pangan merupakan kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan kerusakan akibat cemaran biologis, kimia dan fisika. Hasil riskesdas tahun 2013 juga menunjukkan masih banyak perilaku konsumsi makanan berisiko pada penduduk umur  $\geq 10$  tahun. Hasil presurvey di RPTRA Harapan Mulya pada bulan Januari 2018 pada ibu-ibu kader PKK menunjukkan bahwa belum pernah ada penyuluhan tentang *food safety* di rumah tangga. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan materi panduan untuk ibu tentang food safety di rumah tangga dan meningkatkan kemampuan ibu dalam memilih makanan sehat untuk keluarga. Metode yang dilakukan pada kegiatan ini adalah penyusunan panduan dan sosialisasi. Kegiatan ini dilakukan Kelurahan Harapan Mulya, Kecamatan Kemayoran, Jakarta Pusat. Hasil dari kegiatan ini adalah pengetahuan peserta tentang *food safety* masih rendah, adanya peningkatan pengetahuan setelah sosialisasi pada 61,1% peserta dari target 80% peserta dan kepuasan peserta pada 89% peserta dari target 80%. Kesimpulannya pengetahuan peserta tentang *food safety* di rumah tangga masih kurang, adanya peningkatan pengetahuan setelah adanya sosialisasi *food safety* di rumah tangga, indikator kenaikan nilai pada pesereta tidak tercapai, indikator kepuasan peserta tercapai. Diperlukan sosialisasi lebih intensif tentang *food safety* untuk meningkat pengetahuan ibu rumah tang dan disertai praktek *food safety* di rumah tangga.

**Kata kunci :** *Perilaku terhadap makanan, food safety, rumah tangga, pengetahuan tentang food safety*

### **I. PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Perilaku kesehatan menurut Notoatmodjo (2011) adalah suatu respon seseorang (organisme) terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sakit atau penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan, dan minuman, serta lingkungan. Perilaku terhadap makanan adalah respon seseorang terhadap makanan sebagai kebutuhan vital bagi kehidupan. Unsur-unsur yang terkandung didalamnya zat gizi, pengolahan makanan, dsb.

Undang-undang RI No. 18 tahun 2012 tentang Pangan (UU Pangan) disebutkan bahwa pangan yang aman adalah bahan pangan yang terhindar dari cemaran biologis, kimia dan benda lain yang mengganggu, merugikan dan membahayakan kesehatan manusia. Karena makanan merupakan kebutuhan dasar manusia jadi keamanan pangan harus terjamin, dari pangan yang terpenting adalah keamanan pangan. Supaya makanan bisa memberikan manfaat yang



maksimal maka makanan tersebut harus beragam, bergizi, seimbang dan aman. Jadi makanan tersebut harus memenuhi empat konsep B2SA (Beragam, Bergizi, Seimbang dan Aman).

Konsep B2SA adalah aneka ragam bahan pangan baik sumber karbohidrat, protein, maupun vitamin dan mineral yang bila dikonsumsi dalam jumlah yang seimbang dapat memenuhi kecukupan gizi yang dianjurkan tidak ada zat / senyawa yang berbahaya, dengan pengertian beragam: tidak terpaku pada satu macam bahan; bergizi: memenuhi kebutuhan akan macam-macam komponen gizi yang diperlukan; seimbang: jumlah masing-masing bahan sesuai dengan kebutuhan; aman: bebas dari kontaminasi fisik, kimia dan mikro biologis atau tidak mengandung zat yang berbahaya. Kemudian dalam menyusun menu keluarga yang perlu diperhatikan adalah nilai gizi, biaya yang tersedia, mudah didapat dan dapat diterima oleh setiap anggota keluarga (Apriana, A. 2013)

*Food safety* atau keamanan pangan merupakan kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan kerusakan akibat cemaran biologis, kimia dan fisika (UU No.18 tahun 2012 tentang Pangan). Selama ini kesadaran penduduk Indonesia terhadap keamanan pangan masih rendah karena kurangnya pengetahuan serta rendahnya kemampuan daya beli untuk produk pangan yang bermutu. Hal ini terbukti dengan adanya banyak kasus kematian yang disebabkan oleh keracunan makanan atau keamanan pangan. Hasil riskesdas tahun 2013 juga menunjukkan perilaku konsumsi makanan berisiko pada penduduk umur  $\geq 10$  tahun paling banyak konsumsi bumbu penyedap (77,3%), diikuti makanan dan minuman manis (53,1%), dan makanan berlemak (40,7%).(Riskesdas 2013)

Keluarga merupakan lingkup terkecil dalam masyarakat yang terbentuk atas dasar perkawinan dan memiliki hubungan darah. Dalam satu keluarga terdiri atas ayah, ibu, dan anak, yang bisa disebut dengan keluarga inti, dan ibu adalah “tiang rumah tangga”. Perilaku kesehatan menurut Notoatmodjo (2011) adalah suatu respon seseorang (organisme) terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sakit atau penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan, dan minuman, serta lingkungan.

Perilaku terhadap makanan (*nutritional behavior*) di keluarga biasanya di tentukan oleh ibu rumah tangga. Seorang ibu rumah tangga harus bertanggung jawab dalam penyelenggaraan keamanan pangan di rumah dan mempunyai pengetahuan. Dalam meningkatkan pengetahuan tersebut maka menurut (Notoatmojo, 2007) dapat dilakukan dengan memberikan pendidikan atau penyuluhan /sosialisasi tentang keamanan pangan. Penyuluhan adalah serangkaian aktivitas yang dirancang untuk meningkatkan pengetahuan, pengalaman, dan atau perubahan sikap seorang individu. Penyuluhan berhubungan dengan pengetahuan tertentu, salah satu cara dalam meningkatkan kemampuan peserta penyuluhan dalam bidang keamanan pangan, penyuluhan yang fungsional dan terpadu merupakan penyuluhan yang memberikan dampak untuk ibu rumah tangga, guna meningkatkan pengetahuan ibu rumah tangga (Ashari dan Nurlaela, 2015).

Hasil penelitian Rahayu (2008) menunjukkan *food safety education programs* pada ibu rumah tangga, terutama yang pengetahuannya tentang pangan aman masih rendah dan sedang, menjadi langkah mendesak untuk dilakukan oleh lembaga-lembaga terkait dalam upaya mengurangi resiko gangguan kesehatan di masa-masa yang akan datang akibat konsumsi pangan yang tidak aman (Rahayu, 2008).

## 1.2 Rumusan Masalah

Keluarga merupakan lingkup terkecil dalam masyarakat yang terbentuk atas dasar perkawinan dan memiliki hubungan darah. Dalam satu keluarga terdiri atas ayah, ibu, dan anak, yang bisa disebut dengan keluarga inti, dan ibu adalah “tiang rumah tangga”. Oleh karena itu seorang ibu rumah tangga harus bertanggung jawab dalam penyelenggaraan keamanan pangan di rumah dan mempunyai pengetahuan. Dalam meningkatkan pengetahuan tersebut maka menurut (Notoatmojo, 2007) dapat dilakukan dengan memberikan pendidikan atau penyuluhan /sosialisasi tentang keamanan pangan.



Aktivitas berbelanja yang dilakukan oleh ibu rumah tangga baik di pasar tradisional maupun di pasar modern berkait erat dengan peran domestik mereka sebagai gatekeeper, dimana keputusan yang berhubungan dengan asupankebutuhan pangan di rumah tangga berada di tangan perempuan. Sebagai pelaku utama dalam melakukan kegiatan berbelanja bahan pangan, maka, adalah sangat penting bagi kelompok ini untuk memiliki pengetahuan mengenai pemilihan dan pengolahan pangan dengan metode yang aman (*food safety knowledge & practice*). Maka rumusan masalah pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah peningkatan pengetahuan tentang *food safety* di rumah tangga dapat meningkatkan kemampuan ibu dalam peningkatan perilaku terhadap pemilihan makanan sehat untuk keluarga.

Harapan Mulya adalah salah satu kelurahan yang terletak di wilayah Kecamatan emayoran, Jakarta Pusat. Kelurahan ini memiliki jumlah penduduk sebesar 23.130 jiwa dan luas wilayah 0,91 km<sup>2</sup> yang terbagi dalam 6320 Keluarga (KK), 121 RT, 9 RW. Hasil *pre survey* pada ibu-ibu kader PKK kelurahan Harapan Mulya menunjukkan bahwa belum pernah ada penyuluhan tentang *food safety* di rumah tangga.

### 1.3 Tujuan Kegiatan

- a. Menyusun materi panduan untuk ibu tentang food safety di rumah tangga
- b. Meningkatkan pengetahuan ibu tentang food safety di rumah tangga sehingga dapat meningkatkan kemampuan ibu dalam memilih makanan sehat untuk keluarga

### 1.4 Tinjauan Pustaka

#### 1.4.1 Pengertian Perilaku Kesehatan.

Perilaku kesehatan menurut Notoatmodjo (2011) adalah suatu respon seseorang (organisme) terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sakit atau penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan, dan minuman, serta lingkungan.

Respon atau reaksi manusia, baik bersifat pasif (pengetahuan, persepsi, dan sikap) maupun bersifat aktif (tindakan nyata atau praktis). Sedangkan stimulus terdiri dari empat unsur pokok yakni : sakit, dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan dan lingkungan

#### 1.4.2 Klasifikasi Perilaku Kesehatan

Perilaku kesehatan menurut Notoatmodjo (2011) ini mencakup :

##### 1. Perilaku seseorang terhadap sakit dan penyakit.

Perilaku seseorang terhadap sakit dan penyakit yaitu bagaimana manusia berespon baik secara pasif (mengetahui, bersikap dan mempersepsikan penyakit dan rasa sakit yang ada pada dirinya dan diluar dirinya) maupun aktif (tindakan yang dilakukan sehubungan dengan penyakit dan sakit tersebut).

Perilaku terhadap sakit dan penyakit ini dengan sendirinya sesuai dengan tingkat-tingkat pencegahan penyakit yakni :

- a. Perilaku sehubungan dengan peningkatan dan pemeliharaan kesehatan (*health promotion behavior*) misalnya makanan bergizi, olahraga, dsb.
- b. Perilaku pencegahan penyakit ( *health prevention behavior*) misalnya tidur memakai kelambu untuk mencegah gigitan nyamuk, imunisasi.
- c. Perilaku sehubungan dengan pencarian pengobatan (*health seeking behavior*) misal mengobati sendiri penyakitnya atau mencari pengobatan ke puskesmas, rs, dukun, dsb.
- d. Perilaku sehubungan dengan pemulihan kesehatan (*health rehabilitation behavior*) misal melakukan diet, mematuhi anjuran dokter dalam rangka pemulihan kesehatan.

##### 2. Perilaku terhadap sistem pelayanan kesehatan

Perilaku terhadap sistem pelayanan kesehatan adalah respon seseorang terhadap sistem pelayanan kesehatan baik sistem pelayanan kesehatan moderen maupun tradisional. Perilaku ini menyangkut respon terhadap fasilitas kesehatan, cara pelayanan, petugas kesehatan, obat-obatan.

##### 3. Perilaku terhadap makanan (*nutrition behavior*)



Perilaku terhadap makanan adalah respon seseorang terhadap makanan sebagai kebutuhan vital bagi kehidupan. Unsur-unsur yang terkandung didalamnya zat gizi, pengolahan makanan, dsb.

#### 4. Perilaku terhadap lingkungan kesehatan.

Perilaku terhadap lingkungan kesehatan adalah respon seseorang terhadap lingkungan sebagai determinan kesehatan manusia. Perilaku ini mencakup air bersih, pembuangan air kotor, limbah, rumah yang sehat, pembersihan sarang-sarang nyamuk.

#### 1.4.3 Perilaku terhadap makanan (nutrition behavior)

Perilaku terhadap makanan adalah respon seseorang terhadap makanan sebagai kebutuhan vital bagi kehidupan. Unsur-unsur yang terkandung didalamnya zat gizi, pengolahan makanan, dsb (Notoatmojo, 2011)

Menurut Bobak (2005) dalam Pujiati dkk (2015) perilaku makan sehat adalah perilaku konsumsi makan sehari-hari yang sesuai dengan kebutuhan gizi setiap individu untuk hidup sehat dan produktif. Untuk dapat mencapai keseimbangan gizi maka setiap orang harus mengkonsumsi minimal satu jenis bahan makanan dari tiap golongan bahan makanan yaitu karbohidrat, protein hewani dan nabati, sayuran, buah dan susu atau sering kita sebut dengan pola makan empat sehat lima sempurna.

Pengertian perilaku makan tidak sehat adalah kebiasaan mengkonsumsi makanan yang tidak memberikan semua zat-zat gizi esensial seperti karbohidrat, lemak, dan protein yang dibutuhkan dalam metabolisme tubuh (Sarintohe dan Prawitasari, 2006 dalam Pujiati dkk, 2015).

Perilaku makan tidak sehat seperti diet, binge eating, kebiasaan makan pada malam hari dapat merusak kesehatan dan kesejahteraan psikologis individu. Perilaku makan tidak sehat juga didefinisikan sebagai kebiasaan makan seseorang yang dapat merugikan dalam metabolisme tubuh (Graber, dkk, 1994 dalam Pujiati dkk, 2015).

Adapun faktor internal yang mempengaruhi perilaku makan adalah faktor fisik dan faktor psikologis. Sedangkan faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi perilaku makan adalah budaya, ekonomi, norma sosial, pengetahuan, dan media atau periklanan (Barasi, 2007 dalam Pujiati dkk, 2015).

#### 1.4.4 Food safety dalam rumah tangga

Keamanan pangan ( food safety ) merupakan kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan kerusakan akibat cemaran biologis, kimia dan fisika (Winarno, 2007). Selama ini kesadaran penduduk Indonesia terhadap keamanan pangan masih rendah karena kurangnya pengetahuan serta rendahnya kemampuan daya beli untuk produk pangan yang bermutu. Hal ini terbukti dengan adanya banyak kasus kematian yang disebabkan oleh keracunan makanan atau keamanan pangan.

Food safety di rumah tangga meliputi 5 faktor yaitu pengetahuan mengenai zat pengawet pada daging dan ikan pengetahuan mengenai bakteri patogen, pengetahuan mengenai zat kimia berbahaya pada makanan, pengetahuan mengenai higienitas peralatan memasak dan pengetahuan mengenai zat pengawet pada tahu (Rahayu, 2008).

## 2. Metode Pelaksanaan Kegiatan

### 2.1 Khalayak Sasaran

Ibu rumah tangga di Kelurahan Harapan Mulya, Kecamatan Kemayoran, Jakarta Pusat

### 2.2 Lokasi Kegiatan

RPTRA ( Ruang Publik Terpadu Ramah Anak) Kelurahan Harapan Mulya, Kecamatan Kemayoran, Jakarta Pusat

### 2.3 Metode Yang Digunakan

Metode yang dilakukan pada kegiatan ini adalah penyusunan materi *food safety* di rumah tangga kemudian melakukan sosialisasi

## 2.4 Evaluasi Kegiatan

Tabel 1. Peningkatan pengetahuan pada peserta

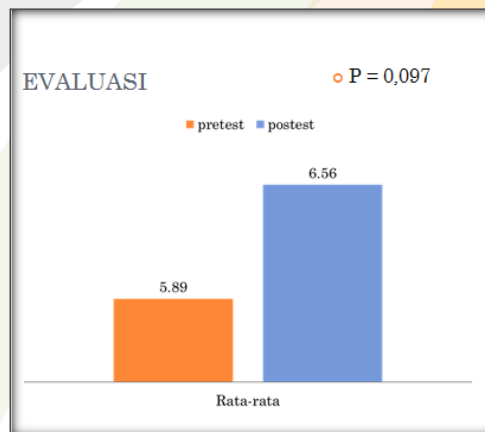
| Keterangan | N  | %    |
|------------|----|------|
| Turun      | 4  | 22,2 |
| Tetap      | 3  | 16,7 |
| Naik       | 11 | 61,1 |

Rancangan evaluasi dilakukan dengan ditemukannya peningkatan pengetahuan sebanyak 80% dari peserta pelatihan dan angka kepuasan peserta sebanyak 80% dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner yang digunakan adalah tertutup sehingga responden tinggal melingkari atau memberi tanda silang pada jawaban yang benar atau salah.

Hasil evaluasi sebagai berikut:

a. Peningkatan pengetahuan (target 80%)

Evaluasi peningkatan pengetahuan tentang materi panduan stimulasi bermain dilakukan dengan membandingkan nilai pre dan post test. Hasilnya dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



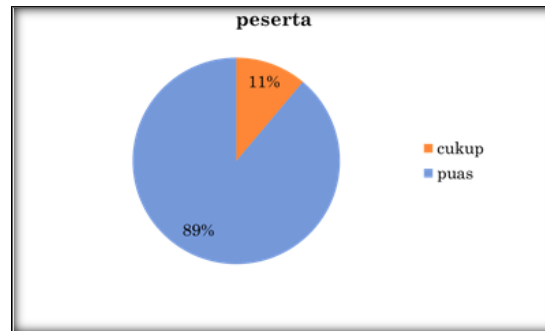
Grafik 1 Peningkatan nilai pre dan post test

Berdasarkan grafik 1 diatas terlihat bahwa ada kenaikan nilai rata-rata dari 5,89 ke 6,36.

Dari table diatas ternyata jumlah peserta yang mengalami peningkatan pengetahuan 61,1 % , kurang dari target 80%. Hal ini dapat disebabkan item materi yang cukup banyak yang tercakup dalam *food safety* di rumah tangga.

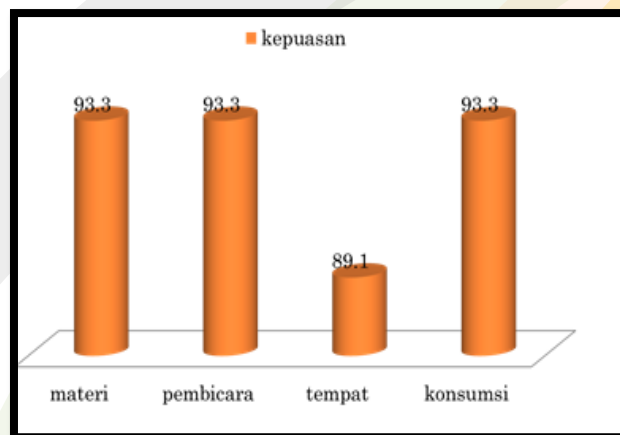
b. Angka kepuasan peserta (target 80%)

Salah satu cara evaluasi suatu program adalah dengan menilai reaksi peserta. Evaluasi pada kegiatan ini diukur dengan kuesioner kepuasan peserta dengan target 80-% peserta merasa puas. Angka kepuasan peserta pada kegiatan ini dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Grafik 2. Kepuasan Peserta

Seperti terlihat dari grafik 2 diatas sebanyak 89% peserta merasa puas dengan kegiatan ini dari target 80%. Kepuasan peserta terhadap materi, pembicara, tempat dan konsumsi saat kegiatan dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



Grafik 3. Item Kepuasan Peserta

## 2.5 Materi Kegiatan

Materi disusun dalam bentuk ppt (power poin) dan x-banner. Food safety di rumah tangga meliputi 5 faktor yaitu aitu pengetahuan mengenai zat pengawet pada daging dan ikan pengetahuan mengenai bakteri patogen, pengetahuan mengenai zat kimia berbahaya pada makanan, pengetahuan mengenai higienitas peralatan memasak dan pengetahuan mengenai zat pengawet pada tahu. Untuk penjelasan masing-masing disertai contoh dengan gambar agar lebih mudah dipahami.

## 3. Hasil dan pembahasan

### 3.1 Kegiatan sosialisasi

Kegiatan sudah dilakukan pada Rabu, 28 Januari 2018 di RPTRA Harapan Mulya dengan 18 peserta dari ibu-ibu PKK Kelurahan Harapan Mulya, Kemayoran, Jakarta Pusat.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi



Gambar 2. Pengisian kuesioner



Gambar 3. Foto bersama

### 3.2 Karakteristik peserta

Berikut adalah karakteristik peserta sosialisasi.

Tabel 2. Karakteristik Peserta

| Keterangan |               | N  | Frekuensi |
|------------|---------------|----|-----------|
| Umur       | <35           | 7  | 38,9      |
|            | 35-45         | 3  | 16,7      |
|            | >46           | 8  | 44,4      |
| Pendidikan | smp           | 1  | 5,6       |
|            | sma           | 15 | 83,3      |
|            | d3            | 1  | 5,6       |
|            | s1            | 1  | 5,6       |
| Belanja    | Kadang-kadang | 5  | 27,8      |
|            | selalu        | 13 | 72,2      |
| Masak      | Kadang-kadang | 7  | 38,9      |
|            | selalu        | 11 | 61,1      |

Berdasarkan table diatas bahwa sebagian besar peserta berumur >46 tahun yaitu 44 % dengan pendidikan terbanyak SMA sebanyak 83,3%. Sebagian besar peserta juga belanja sendiri untuk keperluan di rumah tangga yaitu 72,2% dan sebanyak 61,1% sehingga pengetahuan tentang *food safety* di rumah tangga dapat mempengaruhi pemilihan bahan makanan dan makanan yang berkualitas di rumah tangga.

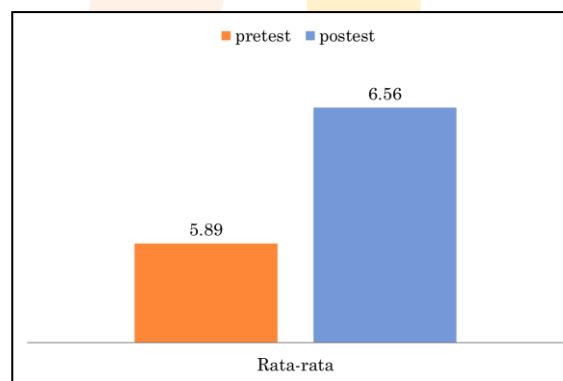
### 3.3 Peningkatan pengetahuan

Untuk mengukur tingkat pengetahuan ibu dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Pengukuran tingkat pengetahuan dilakukan sebelum dan sesudah sosialisasi untuk mengukur efektifitas sosialisasi. Berikut adalah hasil tingkat pengetahuan peserta tentang *food safety* di rumah tangga.

Tabel 3. Nilai pretest dan posttest

|                    | N  | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| pretest            | 18 | 3.00    | 8.00    | 5.8889 | 1.32349        |
| posttest           | 18 | 6.00    | 9.00    | 6.5556 | .85559         |
| Valid N (listwise) | 18 |         |         |        |                |

Berdasarkan table diatas dapat dilihat terdapat peningkatan nilai dari pretest dan posttest seperti terlihat pada grafik dibawah ini :



Grafik 4. Peningkatan Nilai Pretest dan Posttest

Peningkatan pengetahuan ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan peserta sebagai ibu rumah tangga dalam memilih bahan makanan dan memasak makanan yang aman bagi keluarga. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian Abdullah, F dkk (2015), dimana penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku penjamah makanan di kantin





kampus Universitas Pontianak. Penyuluhan juga meningkatkan pengetahuan tentang keamanan logam berat pada penjual gorengan di Kaliurang, Yogyakarta (Ismail E dan Sari T, 2016).

Teori Lawrence W. Green mengatakan bahwa pengetahuan merupakan faktor pemicu dalam perubahan perilaku. Pada dasarnya perilaku seseorang dipengaruhi oleh pengetahuannya akan sesuatu hal. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Apabila suatu tindakan didasari oleh pengetahuan maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*long lasting*), sebaliknya apabila perilaku tersebut tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka perilaku tidak akan berlangsung lama.

#### IV. KESIMPULAN

##### *Kesimpulan*

1. Pengetahuan peserta tentang food safety di rumah tangga masih kurang.
2. Adanya peningkatan pengetahuan setelah adanya sosialisasi *food safety* di rumah tangga
3. Indikator kenaikan nilai pada pesereta tidak tercapai karena kenaikan hanya pada 61,1 % peserta.
4. Indikator kepuasan peserta tercapai karena peserta yang puas sebanyak 89% peserta.

##### *Saran*

1. Diperlukan sosialisasi lebih intensif tentang *food safety* untuk meningkat pengetahuan ibu rumah tangga
2. Sosialisasi perlu disertai praktek food safety di rumah tangga.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [ 1 ] Abdullah F, dkk. 2016. Efektivitas Penyuluhan Higiene Dan Sanitasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Penjamah Makanan Di Kantin Yang Dikelola Universitas Tanjungpura Pontianak. Skripsi. Universitas Pontianak
- [ 2 ] Apriani. 2013. Strategi dan Model Pembelajaran. Jakarta: Indeks.
- [ 3 ] Balitbangkes Kemenkes R.I. Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2013.
- [ 4 ] Ashari A. dan Nurlaela L. 2015. Pengembangan Perangkat Edukasi Keamanan Pangan Bagi Ibu Rumah Tangga Di Kelurahan Ketintang Baru Surabaya. *e-Journal Boga, Volume 4, Nomor 3, Edisi Yudisium Periode Oktober Tahun 2015, Hal 91-98*
- [ 5 ] Ismail E dan Sari T, 2016. Pengaruh Penyuluhan pada Penjual Gorengan tentang Keamanan Pangan terhadap Kandungan Logam Berat (Pb dan Zn) Gorengan di Sepanjang Jalan Kaliurang Yogyakarta. *Jurnal Nutrisia, Vol. 18 Nomor 2, September 2016, halaman 131-137*
- [ 6 ] Notoatmojo. 2007. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [ 7 ] Notoatmojo. 2011. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [ 8 ] Rahayu NS. 2008. Segmentasi Food Safety Knowledge and Practice Ibu Rumah Tangga di Kabupaten Sleman. *UNISIA, Vol. XXXI No. 68 Juni 2008*