



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian yang dilakukan oleh penulis merupakan metode penelitian campuran. Penelitian campuran merupakan metode penelitian gabungan antara kualitatif dan kuantitatif sehingga didapatkan data yang lebih valid dan kredibel (Sugiyono, 2013). Data kuantitatif merupakan hasil data berbentuk angka atau yang dapat diangkakan. Data kuantitatif umumnya dihitung melalui proses penghitungan skor. Sedangkan data kualitatif merupakan data berbentuk kalimat deskriptif yang kemudian perlu dianalisis lebih lanjut.

Dalam penelitian ini, data kuantitatif diperoleh melalui kuesioner sedangkan data kualitatif melalui wawancara, studi eksisting, serta studi referensi.

3.1.1 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan Sarah Diana Yulianti, seorang ahli keamanan pangan yang bekerja sebagai konsultan *food safety-quality* di Jakarta. Wawancara dilakukan oleh penulis untuk mencari informasi mengenai pendapat ahli terkait kondisi *food safety* di Indonesia. Wawancara dilakukan pada hari Kamis, 2 September 2021 menggunakan platform *Google Meet*.

3.1.1.1 Wawancara Ahli Food Safety

Sarah Diana Yulianti adalah seorang *food safety-quality consultant* yang saat ini bekerja di PT. Mitra Kualitas Utama yang disebut juga sebagai Premysis Consulting. Beliau berusia 28 tahun dan berdomisili di Jakarta.

Menurut Sarah, *food safety* atau keamanan pangan adalah sesuatu yang menjamin suatu makanan sehingga dapat dikatakan aman atau tidak menyebabkan penyakit. Kak Sarah menjelaskan bahwa *food safety* merujuk pada kesehatan dan keselamatan orang yang mengonsumsi makanan tersebut. Pernyataan Sarah ini mengingatkan bahwa *food safety* merupakan upaya preventif yang mengutamakan pencegahan penyakit bawaan

makanan atau *foodborne illness* yang dapat membahayakan hidup konsumen.

Sarah mengatakan bahwa standar *food safety* secara umum seperti standar-standar lainnya terus berkembang mengikuti perubahan zaman atau trend. Namun, perubahan-perubahan ini mayoritasnya timbul dalam dunia industri dan bisnis pangan. Contohnya, *Codex Alimentarius* sebagai salah satu standar keamanan pangan di dunia industri internasional baru saja diperbarui pada tahun 2020. Sedangkan dalam ranah *food safety* di dapur rumah tangga, tidak ada regulasi atau standar tertentu yang diwajibkan kepada konsumen untuk diikuti demi memastikan keamanan pangan di rumah. Umumnya konsumen hanya diberikan himbauan saja mengenai *food safety* di rumah karena berbeda dari keamanan pangan dalam bisnis, tidak ada kewajiban atau standar yang perlu dipenuhi oleh konsumen.

Ketika dibandingkan dengan dunia internasional, *food safety* dalam dapur rumah masyarakat sebenarnya tidak memiliki perbedaan, prinsip yang digunakan sama. Hanya saja, ada beberapa perbedaan budaya yang dari masyarakat Indonesia ketika dibandingkan dengan luar negeri. Contohnya, di Indonesia standar pemanasan makanan yang disebut aman merupakan 90°- 100° Celsius sedangkan budaya yang dimiliki luar negeri hanya memasak makanan hingga 70° Celsius. Sarah menjelaskan bahwa ketika ada perbedaan budaya, maka ada kemungkinan jenis informasi yang dibutuhkan juga berbeda. Contohnya, informasi mengenai kematangan makanan yang mungkin perlu ditekankan di luar negeri mungkin saja tidak menjadi isu yang besar di Indonesia karena masyarakat memiliki budaya memasak hingga benar-benar matang.

Sarah menjelaskan bahwa dalam *food safety*, banyak pihak yang harus terlibat untuk memastikan makanan yang dikonsumsi oleh konsumen benar-benar aman. Pemerintah yang membuat regulasi ke produsen yang memberi barang ke konsumen dan konsumen yang akhirnya mengonsumsi. Dalam konteks rumah tangga, konsumen juga memiliki tugas tambahan yang tidak hanya membeli bahan makanan, namun juga mengolah, dan akhirnya

mengonsumsi makanan. Untuk menjaga keamanan pangan di rumah tangga memang segala pihak harus memiliki suatu pemahaman mengenai *food safety*.

Menurut Sarah, *food safety* sangat perlu diterapkan di dalam dapur rumah masyarakat Indonesia. Terlebih dengan adanya situasi pandemi saat ini yang mendorong masyarakat Indonesia untuk mengonsumsi lebih banyak makanan yang diolah di rumah. Selain itu, *food service* dalam lingkup dapur rumah keluarga merupakan level terkecil dimana semua orang pasti pernah mengonsumsi makanan dari tempat tersebut. Karena dapur rumah merupakan tempat olahan makanan yang paling umum, maka potensi bahaya juga paling besar akan ada di dapur rumah masyarakat. Banyak sekali potensi bahaya yang dapat terjadi di dalam dapur rumah masyarakat mengingat rumah merupakan tempat multifungsi dimana banyak kegiatan dilakukan.

Sarah kemudian memberikan perbandingan pengolahan makanan di pabrik dan di rumah. Dalam pabrik, penanganan makanan dilakukan menggunakan mesin dan mengikuti protokol kebersihan dan bersifat steril, sedangkan ketika dibandingkan dengan dapur rumah konsumen kualitas kebersihan dan penanganan makanan sangat dipertanyakan. Bahkan Sarah yang sudah terbiasa dengan prosedur keamanan pangan seringkali masih melupakan *food safety* ketika sampai di rumah, terlebih lagi masyarakat luas yang umumnya masih awam dalam menangani makanan.

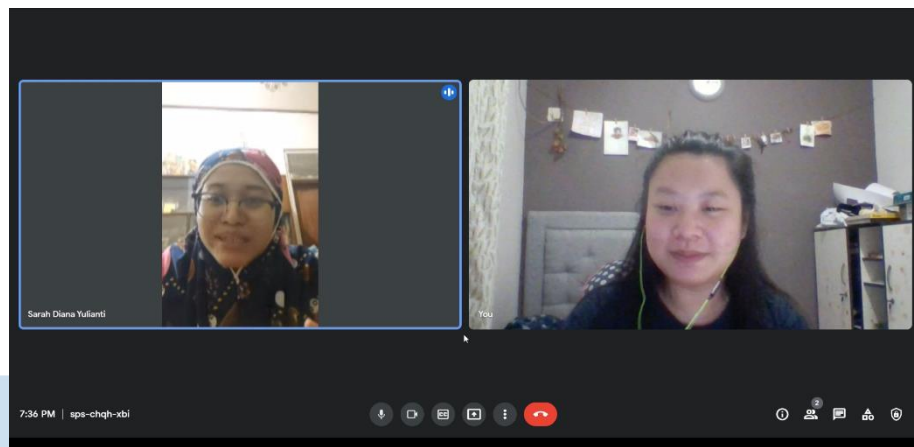
Di dalam lingkungan dapur rumah masyarakat Indonesia, sebaiknya semua orang di dalam keluarga yang telah bertanggung jawab terhadap dapur memiliki pengetahuan mengenai *food safety*. Namun, pengetahuan mengenai *food safety* sebaiknya diprioritaskan kepada ibu rumah tangga sebagai *person in charge* di dalam dapur. Ibu rumah tangga sebagai penjamah makanan yang memasak bagi seisi keluarga harus memiliki pengetahuan lebih banyak mengenai *food safety* namun secara ideal semua orang di dalam rumah sebaiknya sudah memiliki pengetahuan. Hal ini dikarenakan ibu rumah tangga selain menjadi penentu keamanan pangan

dirinya sendiri, namun juga bagi seisi keluarga yang ikut mengonsumsi makanan tersebut termasuk bapak dan anak.

Penanganan *food safety* di rumah dapat dilakukan dengan mengikuti panduan 5 Kunci Keamanan Pangan yang dianjurkan oleh WHO dan BPOM. Selain itu, Kak Sarah juga menyebut beberapa pedoman *food safety* lainnya yang dapat diadopsi dari dunia industri makanan yaitu *Laik Hygiene* oleh Dinas Kesehatan dan standar yang lebih tinggi lainnya adalah *Codex* yang umumnya digunakan untuk standar bisnis *catering*. Memang benar semua pedoman tersebut membahas mengenai *food safety* dalam penanganan makanan, namun untuk mengedukasi masyarakat awam sebaiknya menggunakan 5 Kunci Keamanan Pangan karena bersifat paling sederhana.

Beberapa tren terkait *food safety* yang seringkali dilihat oleh Sarah adalah masalah *personal hygiene*, penanganan makanan pasca matang seperti budaya meninggalkan makanan di suhu ruangan berlama-lama, perilaku mengeluarkan dan memasukkan kembali makanan yang dibekukan dari dan ke dalam *freezer*, dan kebiasaan memasak dengan hanya mengandalkan penampakan luar makanan tersebut. Semua perilaku tersebut banyak terjadi di dalam masyarakat Indonesia dan seringkali tidak dianggap serius.

Sarah mengatakan bahwa pengetahuan masyarakat terhadap *food safety* masih dinilai sangat kurang. Sangat disayangkan ketika makanan Indonesia yang sebenarnya berpotensi bergizi dan bernutrisi dirusak hanya karena penanganan *food safety* yang tidak benar. Masyarakat Indonesia masih sangat membutuhkan edukasi penanganan makanan yang benar sehingga terhindar dari bahaya-bahaya penyakit bawaan makanan.



Gambar 3. 1 Wawancara Bersama Sarah Diana Yulianti

3.1.1.2 Kesimpulan Wawancara

Food safety di lingkungan dapur rumah masyarakat Indonesia sangat penting untuk menjaga kesehatan masyarakat Indonesia. Karena berbeda dari dunia industri yang dipenuhi regulasi yang cukup ketat, masyarakat Indonesia di rumah yang mengolah makanan tanpa kewajiban seringkali lalai dalam memastikan bahwa makanan dengan benar diolah. Dalam keluarga, ibu rumah tangga sebagai penjamah makanan utama di dapur seharusnya memiliki pengetahuan lebih mengenai *food safety* karena bertanggung jawab atas kesehatan anggota keluarga lainnya. Ibu rumah tangga sebaiknya menggunakan 5 Kunci Keamanan Pangan yang disarankan oleh WHO dan BPOM sebagai pedoman penanganan makanan karena merupakan pedoman paling sederhana ketika dibandingkan dengan standar *food safety* lainnya. Pengetahuan masyarakat Indonesia mengenai *food safety* masih dinilai sangat kurang sehingga dibutuhkan edukasi lebih lanjut untuk menjaga *food safety* di dapur rumah masyarakat Indonesia.

3.1.2 Kuesioner

Kuesioner penelitian dilakukan menggunakan metode random sampling. Digunakan Rumus Slovin untuk menentukan jumlah sampel kuesioner. Kuesioner dilakukan kepada ibu rumah tangga di wilayah Jabodetabek yang memasak untuk keluarganya. Kuesioner dilakukan dengan tujuan untuk

memperoleh data kuantitatif mengenai kebiasaan ibu rumah tangga di Jabodetabek dalam menyiapkan, mengolah, dan menyimpan makanan. Kuesioner juga dilakukan untuk mencari data mengenai pengetahuan ibu rumah tangga terhadap konsep *food safety* dan pemahaman serta penerapan 5 Kunci Keamanan Pangan yang sudah dan yang belum dilakukan oleh ibu rumah tangga.

Populasi dari kuesioner ini adalah wanita usia 20-39 tahun yang berdomisili di Jabodetabek. Data dari BPS tahun 2018 menunjukkan bahwa penduduk wanita berusia 20-39 tahun di Jakarta berjumlah 1.893.671 jiwa, di Bogor berjumlah 184.247 jiwa, di Depok 423.714 jiwa, di Tangerang 414.593 jiwa, dan di Bekasi sebanyak 579.405 jiwa. Sampel ditentukan menggunakan Rumus Slovin dengan derajat ketelitian 10% sebagai berikut:

$$S = \frac{n}{1 + N(e^2)}$$

S = Sampel
N = Populasi (3.495.630 penduduk Jabodetabek perempuan usia 20-39 tahun)
e = Derajat ketelitian

$$S = \frac{3.495.630}{1 + 3.495.630 (0,1^2)}$$

S = 99,99 dibulatkan menjadi 100

3.1.2.1 Hasil Kuesioner

Kuesioner penelitian ini diisi oleh total 100 responden ibu rumah tangga di Jabodetabek dan dibagi menjadi dua bagian. Bagian pertama membahas mengenai data diri responden kuesioner meliputi nama, usia, domisili, dan identitas sebagai ibu rumah tangga.

Tabel 3. 1 Tabel Data Diri Responden Kuesioner

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jumlah	Persentase
1.	Usia	<30	6	6%
		30-34	42	42%
		34-39	27	27%
		>39	25	25%
2.	Domisili	Jakarta	51	51%
		Bogor	2	2%
		Depok	12	12%
		Tangerang	22	22%

		Bekasi	13	13%
3.	Apakah anda seorang ibu rumah tangga yang memasak untuk keluarga anda?	Ya	100	100%
		Tidak	0	0%

Bagian kedua dari kuesioner membahas tentang pengetahuan responden mengenai *food safety* dan penerapannya secara nyata di kehidupan sehari-hari serta diakhiri dengan penggunaan media informasi seputar cara memasak yang sering digunakan.

Tabel 3. 2 Tabel Data Pemahaman dan Praktek Food Safety Sehari-hari

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jumlah	Persentase
4.	Apakah anda mengetahui apa yang disebut sebagai <i>food safety</i> ?	Ya	69	69%
		Tidak	31	31%
5.	Apakah anda mengetahui 5 kunci keamanan pangan/ 5 keys to safer food menurut WHO?	Ya	22	22%
		Tidak	78	78%
6.	Menurut anda, makanan dari mana yang lebih aman dikonsumsi?	Makanan dari restoran	2	2%
		Makanan yang dibuat di rumah	83	83%
		Sama saja	15	15%
7.	Apakah anda mengetahui apa itu kontaminasi silang/ cross contamination?	Ya	43	43%
		Tidak	57	57%
8.	Apakah anda memiliki kebiasaan mencuci bahan makanan anda?	Ya	99	99%
		Tidak	1	1%
9.	Seberapa sering anda mencuci tangan ketika sedang menangani berbagai bahan makanan?	Sekali saja sebelum mulai	0	0%
		Sekali saja sesudah selesai	0	0%
		Dua kali sebelum mulai dan sesudah selesai	34	34%

		Sebelum, saat, dan sesudah menyiapkan makanan	66	66%
		Tidak terbiasa mencuci tangan	0	0%
10.	Apakah anda terbiasa membersihkan permukaan tempat anda mempersiapkan bahan makanan? (dapur anda, countertop, wastafel dapur/ bak cuci, dsb)	Dibersihkan setiap kali digunakan	77	77%
		Dibersihkan beberapa hari sekali	21	21%
		Tidak terbiasa membersihkan	1	1%
		Setiap hari (Lainnya)	1	1%
11.	Apakah anda terbiasa membersihkan alat-alat dapur anda? (pisau, talenan, dsb)	Dibersihkan setiap kali digunakan	94	94%
		Dibersihkan setelah beberapa kali digunakan	5	5%
		Tidak terbiasa membersihkan alat dapur	1	1%
12.	Ketika akan menyimpan makanan, apakah anda memisahkan bahan makanan mentah anda dari makanan matang anda?	Ya	97	97%
		Tidak	3	3%
13.	Apakah anda menggunakan food container/ tempat makan untuk memisahkan jenis-jenis bahan makanan yang anda simpan?	Ya	71	71%
		Tidak	7	7%
		Terkadang	22	22%
14.	Bagaimana anda memeriksa tingkat kematangan makanan yang anda sedang masak?	Warna	18	18%
		Suhu temperature	4	4%
		Waktu masak	13	13%
		Tekstur	24	24%
		Dicicipi	38	38%

		<i>Feeling</i> (Lainnya)	1	1%
		Kombinasi semuanya (Lainnya)	2	2%
15.	Menurut anda apakah penyimpanan makanan di dalam lemari pendingin menghentikan pertumbuhan bakteri?	Ya	46	46%
		Tidak	29	29%
		Mungkin	25	25%
16.	Ketika mencuci bahan makanan mentah, apakah anda menggunakan air matang atau air mentah?	Air matang	21	21%
		Air mentah	79	79%
17.	Dari 5 kunci keamanan pangan ini, apa yang paling sering anda abaikan?	Membersihkan alat dapur sebelum menggunakannya untuk bahan makan lain	13	13%
		Memisahkan penyimpanan bahan makanan mentah dan makanan matang	2	2%
		Memastikan makanan dimasak benar-benar matang	5	5%
		Menyimpan makanan matang ke dalam kulkas setelah 2 jam berada di suhu ruangan	33	33%
		Mencuci bahan makanan menggunakan air matang	47	47%
18.	Media apa yang paling sering anda gunakan untuk	Internet	61	89,7%
		Aplikasi	6	8,8%
		Buku	12	17,6%

mencari informasi mengenai cara memasak dan cara penanganan makanan? (boleh memilih lebih dari satu)	Media sosial	37	54,4%
	Teman/ kerabat	21	30,9%
	Youtube	32	47,1%

Ditemukan bahwa 69% dari responden sudah mengetahui istilah *food safety*. Namun, sebanyak 78% responden mengaku tidak mengetahui apa itu 5 Kunci Keamanan Pangan. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan responden mengenai *food safety* hanyalah sebatas nama sebutannya saja tapi tidak mengetahui cara penanganan *food safety* yang benar. Kemudian, responden diminta pendapatnya mengenai makanan dari mana yang dianggap lebih aman. Sebanyak 83% responden berpikir bahwa makanan yang diolah di rumah bersifat lebih aman dibandingkan makanan olahan restoran, sedangkan 15% mengatakan sama saja, dan 2% mengatakan restoran lebih aman. Hal ini menunjukkan bahwa adanya adanya persepsi keliru oleh responden mengingat mayoritas kasus keracunan pangan disebabkan oleh olahan makanan yang berasal dari rumah tangga. Terdapat sebuah rasa *false sense of security* yang dialami oleh responden.

Selanjutnya, sebanyak 57% responden tidak mengetahui *cross contamination* atau kontaminasi silang dimana bakteri, parasite, virus, dan sebagainya dari bahan makanan satu dapat mengontaminasi bahan makanan lain. Sisanya 43% mengetahui yang disebut sebagai kontaminasi silang. Sebanyak 99% dari responden memiliki kebiasaan mencuci bahan makanan. Data tersebut menunjukkan bahwa responden sebenarnya sudah memiliki kesadaran diri untuk mengolah makanan yang aman. Dalam aspek *personal hygiene*, 66% responden mencuci tangan sebelum, saat, dan sesudah mengolah makanan. Sementara sisanya memilih mencuci tangan dua kali sebelum dan sesudah mengolah makanan. Tidak ada yang mencuci

tangan hanya sekali atau tidak sama sekali. Untuk *kitchen hygiene*, 78% responden sudah memiliki kesadaran diri untuk membersihkan dapur secara rutin, sedangkan 21% membersihkan setelah beberapa hari, dan 1% sisanya tidak terbiasa membersihkan dapur. Berikutnya, sebanyak 94% responden rutin membersihkan alat dapur sehabis dipakai, sedangkan 5% membersihkan setelah beberapa kali pakai, dan 1% sisanya tidak terbiasa membersihkan alat dapur.

Sebanyak 97% responden telah memisahkan makanan matang dari mentah, sementara 3% responden terbiasa mencampur kedua jenis makanan. Selanjutnya, sebanyak 71% dari responden sudah menggunakan tempat makan untuk menjaga keamanan pangan yang disimpan. Sisanya 22% menggunakan tempat makan namun tidak selalu dan 7% tidak menggunakan tempat makan.

Pertanyaan berikutnya membahas mengenai cara masing-masing ibu rumah tangga mengukur kematangan makanan. Hasilnya, persentase terbesar sebanyak 38% memilih untuk langsung mencicipi makanan tersebut, diikuti oleh tekstur sebanyak 18%, dan warna sebanyak 13%. Sebanyak 46% responden berpikir bahwa lemari pendingin dapat mematikan bakteri pada makanan, 29% mengatakan tidak, dan 25% mengatakan mungkin. Pada kenyataannya, lemari pendingin tidak membunuh atau menghentikan bakteri namun dapat membatasi pertumbuhan bakteri. Berikutnya, sebanyak 79% responden mencuci bahan makanan menggunakan air mentah. Berdasarkan WHO, sebaiknya bahan makanan dicuci menggunakan air matang atau yang sudah diproses. Sedangkan sisanya sebanyak 21% sudah menggunakan air yang aman untuk mencuci bahan makanan.

Pertanyaan berikutnya menanyakan langsung kepada responden mengenai kunci apa dari 5 Kunci Keamanan Pangan yang seringkali dilupakan. Hasilnya, pencucian bahan makanan menggunakan air yang aman menempati peringkat pertama dengan 47% responden, diikuti dengan

penyimpanan makanan pasca masak sebanyak 33% responden, kemudian kebersihan alat dapur sebanyak 13%, kematangan makanan sebanyak 5%, dan terakhir pemisahan makanan mentah dan matang sebanyak 2%.

Kuesioner tersebut kemudian diakhiri dengan pertanyaan mengenai media informasi yang sering digunakan oleh ibu rumah tangga. Di tempat pertama adalah melalui internet dengan persentase 89,7%, sebanyak 61 responden memilih untuk menggunakan internet untuk mencari informasi memasak. Peringkat kedua adalah media sosial dengan 54,4% dan disukai oleh 37 responden, dan 47,1% untuk YouTube dengan 32 responden.

3.1.2.2 Kesimpulan Kuesioner

Data kuesioner menunjukkan bahwa mayoritas ibu rumah tangga di Jabodetabek mengenal *food safety* hanya berdasarkan namanya saja. Pengetahuan ibu rumah tangga tidak meliputi cara penanganan keamanan pangan yang benar menggunakan 5 Kunci Keamanan Pangan. Namun, sebenarnya tanpa disadari oleh para ibu rumah tangga, ada beberapa kebiasaan-kebiasaan yang telah dilakukan sudah sesuai dengan prinsip *food safety* menggunakan 5 Kunci Keamanan Pangan. Hanya saja, tidak semua kebiasaan tersebut merupakan praktek *food safety* yang benar. Contohnya, penggunaan air yang aman dan penyimpanan makanan pasca matang masih sering dilupakan oleh ibu rumah tangga. Kekeliruan seperti ini dapat mengakibatkan terjadinya *foodborne disease* apabila dibiarkan terus berlanjut.

3.1.3 Studi Eksisting

Studi eksisting dilakukan oleh penulis terhadap beberapa media informasi yang saat ini sudah ada. Analisis dilakukan terhadap media informasi yang memperkenalkan 5 Kunci Keamanan Pangan yang dipublikasikan oleh berbagai pihak.

3.1.3.1 Media Informasi Artikel HiMedik.com

HiMedik.com pada tanggal 26 Desember 2018 memublikasikan artikel berisi informasi 5 Kunci Keamanan Pangan. Judul artikel tersebut adalah “5 Kunci Keamanan Pangan Versi WHO, Terapkan yuk!”. Berikut adalah analisis yang dilakukan terhadap artikel tersebut:

Tabel 3. 3 Analisis SWOT Artikel HiMedik.com

<i>Strengths</i>	Artikel berisi informasi yang relatif singkat sehingga pembaca tidak bosan membaca artikel yang terlalu panjang. Artikel tersebut menyampaikan banyaknya kasus penyakit akibat kontaminasi makanan sehingga disampaikan pentingnya 5 Kunci Keamanan Pangan sehingga menunjukkan pentingnya <i>food safety</i> kepada pembaca.
<i>Weaknesses</i>	Pembahasan <i>food safety</i> dalam artikel di situs HiMedik tidak lengkap dan tidak menarik. Visual yang digunakan dalam artikel dapat diperoleh dari artikel resmi milik WHO yang sumbernya lebih terpercaya. Isi dari artikel membahas beberapa contoh tindakan nyata yang bisa dilakukan saat memasak namun hanya segelintir yang disebutkan.
<i>Opportunities</i>	Karena HiMedik berisi berbagai artikel seputar kesehatan dengan jangkauan topik yang cukup luas, platform artikel tersebut dapat memberikan peluang informasi kepada orang yang tadinya belum mengetahui mengenai <i>food safety</i> namun sering menggunakan situs HiMedik untuk membaca berita atau artikel kesehatan lainnya.
<i>Threats</i>	Situs seperti HiMedik dapat dengan mudah digantikan dengan situs-situs lainnya yang lebih

	terpercaya seperti <i>website</i> pemerintah atau organisasi internasional.
--	---



Gambar 3. 2 Screenshot Artikel 5 Kunci Keamanan Pangan pada Situs HiMedik (Sumber: <https://www.himedik.com/info/2018/12/26/070000/5-kunci-keamanan-pangan-versi-who-terapkan-yuk>)

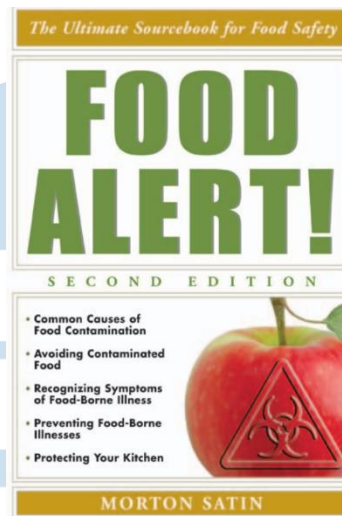
3.1.3.2 Buku Food Alert: The Ultimate Sourcebook for Food Safety

Buku yang berjudul *Food Alert: The Ultimate Sourcebook for Food Safety* adalah sebuah buku berisi berbagai informasi mengenai keamanan pangan, bahaya penyakit bawaan makanan, dan terutama peran konsumen dalam menjaga *food safety* di dapur rumah. Buku tersebut ditulis oleh Morton Satin dan dipublikasikan pada tahun 2008. Berikut adalah analisis yang telah dilakukan pada buku tersebut:

Tabel 3. 4 Analisis SWOT Buku *Food Alert: The Ultimate Sourcebook for Food Safety*

<i>Strengths</i>	Informasi yang ditawarkan buku sangat lengkap. Terdapat pembahasan mengenai <i>food safety</i> terutama dari sudut pandang konsumen dan penjelasan terperinci mengenai <i>foodborne disease</i> yang memakan hingga 3 dari 4 bab pada buku. Buku tersebut juga membahas berbagai jenis makanan dan penjelasan detail mengenai cara penanganan dan bahaya bahan-bahan yang berbeda.
------------------	--

<p><i>Weakenesses</i></p>	<p>Pada pembahasan mengenai metode preventasi <i>foodborne disease</i> untuk konsumen, buku tersebut merujuk pada penerapan <i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i> (HACCP) yang merupakan pedoman <i>food safety</i> yang digunakan untuk dunia industri makanan. Buku ini tidak membahas mengenai 5 Kunci Keamanan Pangan namun memberikan beberapa tips preservasi makanan sebagai upaya mencegah <i>foodborne disease</i>. Prosedur untuk proses lainnya seperti pada pemasakan sedikit dibahas sehingga kurang sesuai untuk diterapkan oleh konsumen.</p>
<p><i>Opportunities</i></p>	<p>Sebagai salah satu dari sedikit buku yang membahas mengenai keamanan pangan dari sudut pandang konsumen, buku ini memiliki potensi untuk menjadi sumber informasi bagi orang banyak terutama karena sedikitnya kompetisi.</p>
<p><i>Threats</i></p>	<p>Penggunaan HACCP sebagai pedoman <i>food safety</i> di dapur rumah dapat menyebabkan kebingungan atau praktek <i>food safety</i> yang kurang sesuai bagi konsumen. Hal ini dapat membuat buku tersebut kurang berguna karena HACCP merupakan pedoman yang seharusnya diterapkan oleh professional atau pekerja di bidang industri makanan. Hal ini dapat membuat buku kurang berguna bagi konsumen dalam konteks mengolah makanan sehari-hari. Selain itu, buku hanya menggunakan Bahasa Inggris dan hanya dapat diperoleh menggunakan platform Amazon.com.</p>



Gambar 3. 3 Buku *Food Alert: The Ultimate Sourcebook for Food Safety* (Sumber: Satin, 2008)

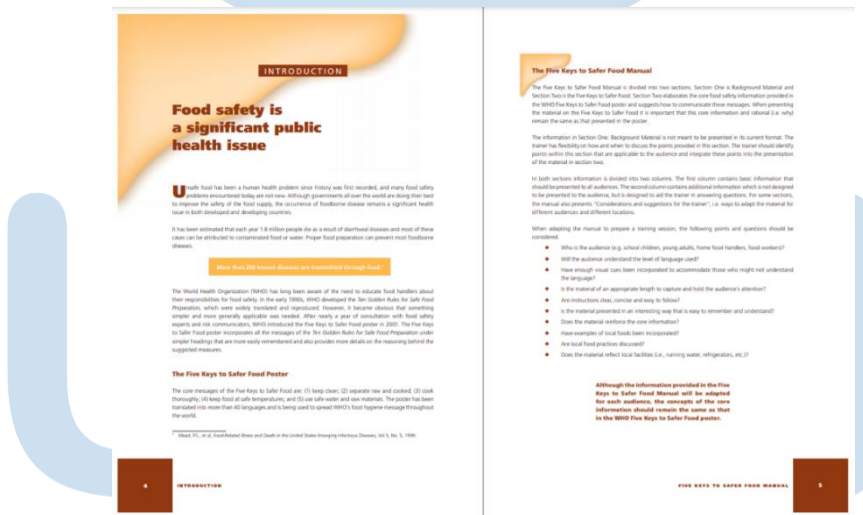
3.1.3.3 Manual Resmi 5 Keys to Safer Food oleh WHO

WHO merupakan pihak yang mencetuskan 5 Kunci Keamanan Pangan sebagai pedoman cara penerapan *food safety* di dapur rumah. Manual *5 Keys to Safer Food* ini berisi informasi resmi yang dipublikasikan oleh WHO. Berikut adalah analisis SWOT dari media informasi tersebut:

Tabel 3. 5 Analisis SWOT *Manual 5 Keys to Safer Food*

<i>Strengths</i>	Manual 5 Keys to Safer Food yang dibuat oleh WHO mengandung informasi yang sangat lengkap, termasuk contoh nyata penanganan food safety dalam mengolah makanan sehari-hari yang bervariasi. Informasi yang disajikan dapat dipercaya karena berasal langsung dari WHO.
<i>Weaknesses</i>	Manual berbentuk buku dengan format halaman spread yang tidak optimal untuk dilihat secara digital. Visual yang digunakan kurang menarik meskipun sudah disertai dengan poster tambahan yang juga membahas mengenai 5 Kunci Keamanan Pangan.

<p><i>Opportunities</i></p>	<p>Manual dapat diakses secara publik dan prosedur penanganan food safety bersifat universal sehingga dapat digunakan oleh ibu rumah tangga di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Pedoman berisi informasi <i>food safety</i> yang sangat sederhana sehingga masyarakat awam dapat mengikuti pedoman tersebut.</p>
<p><i>Threats</i></p>	<p>Manual hanya dapat ditemukan oleh masyarakat yang memang sudah mengetahui 5 Kunci Keamanan Pangan. Kemampuan manual ini untuk ditemukan (<i>discoverability</i>) oleh ibu rumah tangga sangat kecil karena topikanya sangat spesifik. Orang yang tidak mengetahui <i>food safety</i> atau 5 Kunci Keamanan Pangan kemungkinan besar tidak akan menemukan manual tersebut.</p>



Gambar 3. 4 Manual 5 Keys to Safer Food oleh WHO (Sumber: WHO, 2006)

3.1.3.4 Kesimpulan Studi Eksisting

Studi eksisting mengenai media informasi yang sudah ada saat ini menunjukkan bahwa masih terdapat banyak kekurangan atau tidak lengkapnya informasi penting yang dapat membantu ibu rumah tangga

menerapkan prosedur *food safety*. Situs web HiMedik memberikan informasi yang singkat sehingga mudah dibaca namun tidak lengkap. Selanjutnya, terdapat ketidaksesuaian informasi pada media informasi buku *Food Alert! The Ultimate Sourcebook for Food Safety* yang membahas keamanan pangan untuk konsumen namun menyarankan HACCP yang seharusnya diterapkan dalam dunia industri makanan. Akhirnya, manual resmi yang dikeluarkan WHO memberikan informasi terpercaya yang begitu lengkap namun tampilan yang tidak menarik serta sulit ditemukan oleh orang-orang yang belum mengetahui apa-apa terkait *food safety*.

3.1.4 Studi Referensi

Studi referensi dilakukan dengan menganalisis media informasi yang sudah ada dan ingin dicontoh, baik dari aspek visual atau konten yang dimiliki oleh media tersebut. Penulis mencari beberapa media informasi yang membahas mengenai topik makanan serta *food safety* yang dinilai memiliki konten yang baik dan dapat berguna untuk target. Studi referensi dilakukan terhadap beberapa media informasi sebagai berikut:

3.1.4.1. Website Klub Pompi

Klub Pompi adalah suatu *website* yang dibuat oleh Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia sebagai suatu media informasi seputar makanan bagi anak-anak. *Website* tersebut berisi berbagai macam informasi seputar makanan, salah satunya adalah mengenai keamanan pangan. Tujuan dari Klub Pompi adalah untuk mengedukasi masyarakat khususnya anak-anak Indonesia untuk berhati-hati ketika mengonsumsi makanan. Analisis SWOT yang dilakukan terhadap Klub Pompi dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Analisis SWOT *Website* Klub Pompi

<i>Strengths</i>	Informasi yang disajikan beragam namun masih sesuai dengan topik keamanan pangan. Terdapat fitur <i>e-learning</i> untuk anak-anak belajar mengenai 5 Kunci Keamanan Pangan. Informasi yang
------------------	---

	<p>disampaikan disesuaikan dengan target yaitu anak-anak sehingga dipaparkan melalui permainan, poster, komik, bahkan lagu. Selain itu, Klub Pompi tersedia dalam 2 bahasa yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Fitur ini sangat membantu terutama untuk masyarakat yang tidak nyaman mencerna informasi menggunakan bahasa asing.</p>
<i>Weaknesses</i>	<p>Visual dari <i>website</i> Klub Pompi masih sangat kurang menarik. Selain dari tampilan <i>website</i> itu sendiri, visual pada komik dan poster berkualitas rendah. Hal lainnya adalah fitur seperti <i>e-learning</i> dan permainan yang sebenarnya berguna namun tidak dapat diakses dari <i>website</i> tersebut dan tidak memiliki isi.</p>
<i>Opportunities</i>	<p>Klub Pompi yang merupakan media informasi keamanan pangan yang dibuat oleh BPOM. Hal ini memberikan Klub Pompi sebuah nama atau reputasi tertentu yang dapat memudahkan masyarakat untuk menemukan <i>website</i> tersebut. Selain itu, penggunaan visual yang cukup dapat menarik target apabila dikembangkan dengan baik.</p>
<i>Threats</i>	<p><i>Website</i> Klub Pompi berpotensi kehilangan kegunaannya apabila terus menerus tidak dikelola dengan baik. Beberapa bagian dari <i>website</i> seakan-akan tidak dikelola dengan baik karena banyaknya laman yang tidak bekerja. Banyak sumber informasi berharga yang dapat hilang karena platform yang tidak berfungsi dengan benar.</p>



Gambar 3. 5 Screenshot Website Klub Pompi
(Sumber: <http://klubpompi.pom.go.id/>)

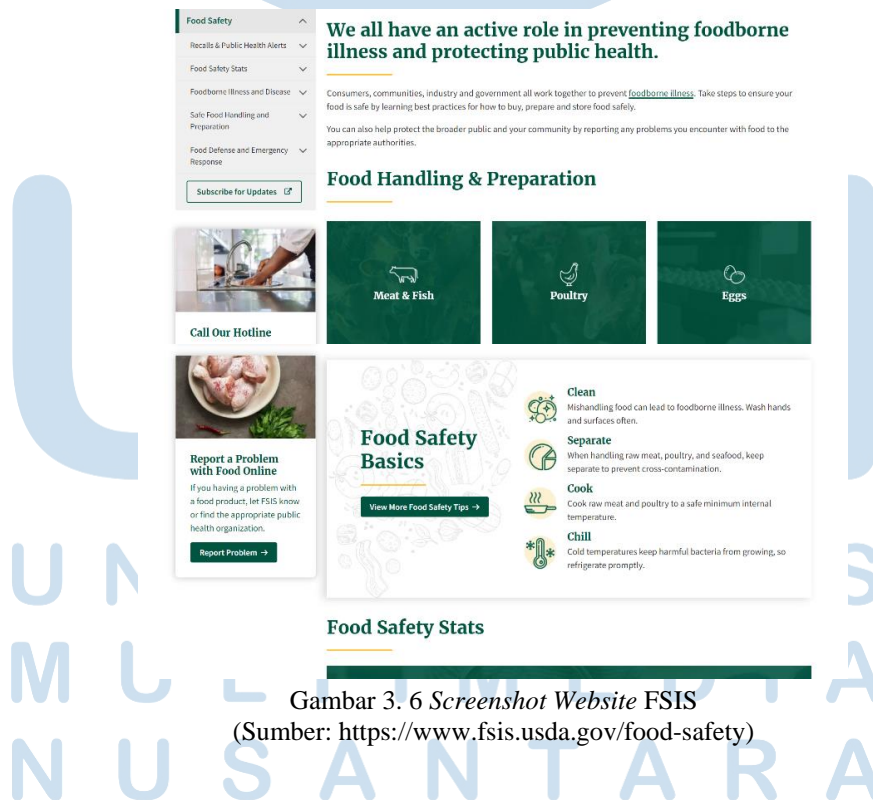
3.1.4.2. Website Food Safety and Inspection Services Amerika

Situs web milik *Food Safety and Inspection Services* (FSIS) di Amerika Serikat membahas mengenai berbagai aspek dari *food safety* yang khususnya terjadi di Amerika. Isi dari *website* tersebut meliputi cara penanganan makanan, pengaduan pelanggaran keamanan pangan, peraturan dan regulasi, serta data dan penelitian mengenai keamanan pangan. Analisis yang dilakukan terhadap *website* FSIS adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 7 Analisis SWOT Website FSIS

<i>Strengths</i>	Penggunaan elemen visual yang baik. Tema dari <i>website</i> tersampaikan dengan baik dan informasi juga disampaikan dengan rapi. <i>Information architecture</i> yang diterapkan pada situs tersebut membuat informasi dapat dicerna dengan jelas. Terdapat fitur telepon <i>hotline</i> ke pihak FSIS dan fitur tanya jawab. Statistika kasus <i>foodborne disease</i> ditampilkan secara sederhana sehingga mudah dimengerti namun rasa penting dari topik tersebut masih tersampaikan. Informasi dalam <i>website</i> tersebut decara umum sangat lengkap.
<i>Weaknesses</i>	Informasi yang disediakan bersifat lokal atau disesuaikan dengan budaya Amerika sehingga tidak

	dapat digunakan secara universal. Contohnya, terdapat himbauan dan instruksi untuk menggunakan thermometer memasak yang tidak biasa dilakukan di Indonesia untuk memasak sehari-hari.
<i>Opportunities</i>	<i>Website</i> resmi milik pemerintah Amerika Serikat memberikan informasi yang dapat dipercaya oleh masyarakat. Ketika ditambah dengan visual yang baik, <i>website</i> tersebut berpotensi menjadi situs pilihan untuk mendapatkan informasi mengenai <i>food safety</i> .
<i>Threats</i>	Terdapat banyak informasi yang terpecah dan berlapis-lapis. Hal ini dapat menyebabkan pengunjung situs mengalami masalah navigasi dan sulit melacak laman-laman yang sudah dikunjungi.



Gambar 3. 6 Screenshot Website FSIS
(Sumber: <https://www.fsis.usda.gov/food-safety>)

3.1.4.3. Website Partnership for Food Safety Education

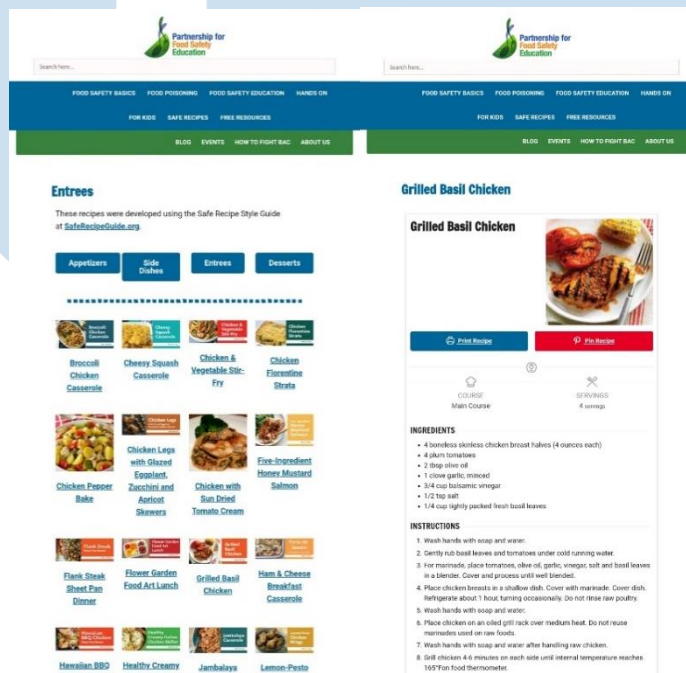
Website dengan alamat fightbac.org ini masih berkaitan dengan pemerintah Amerika dan menyediakan informasi mengenai *food safety* yang disertai dengan resep makanan dan instruksi memasak yang aman. *Partnership for Food Safety Education* (PFSE) memiliki tujuan untuk mengedukasi konsumen sebagai upaya mengurangi risiko terjadinya *foodborne disease*. Berikut adalah hasil analisis SWOT yang dilakukan terhadap *website* PFSE:

Tabel 3. 8 Analisis SWOT *Website* PFSE

<i>Strengths</i>	Resep dengan prosedur aman sesuai dengan prosedur <i>food safety</i> sangat berguna untuk praktek menjaga keamanan pangan di rumah konsumen secara langsung. Resep dikelompokkan berdasarkan jenisnya (<i>appetizer, main dish, dessert, side dish</i>) sehingga memudahkan pengunjung situs untuk bernavigasi.
<i>Weaknesses</i>	Tidak dicantumkan 5 Kunci Keamanan Pangan pada laman resep meskipun diintegrasikan pada poin-poin instruksi memasak. Resep yang ditampilkan jumlahnya terbatas karena semuanya bersumber dari pihak PFSE. Selain itu, instruksi <i>food safety</i> yang dituliskan hanya sebatas proses memasak namun tidak dilengkapi dengan cara penyimpanan yang baik setelah memasak.
<i>Opportunities</i>	Prosedur <i>food safety</i> pada resep-resep tersebut dapat menjadi pembeda <i>website</i> PFSE dari situs resep lainnya. Bentuk penyampaian informasi mengenai <i>food safety</i> menggunakan resep dapat menarik ibu rumah tangga terhadap informasi tersebut.

Threats

Laman mengenai resep-resep tidak disebut atau ditonjolkan pada home page dari *website*. Hal ini sangat disayangkan karena resep tersebut merupakan salah satu bentuk edukasi khususnya untuk ibu rumah tangga yang suka memasak. Jumlah terbatas resep yang disediakan dapat membuat pengunjung situs lebih memilih *website* memasak lain yang memiliki resep lebih variatif meskipun tidak memiliki prosedur *food safety*.



Gambar 3. 7 Screenshot Website Resep PFSE (Sumber: <https://www.fightbac.org/safe-recipes-entrees/>)

3.1.4.4. Kesimpulan Studi Referensi

Terdapat beberapa kualitas baik yang ditawarkan oleh ketiga media informasi yang telah dianalisis. Situs web Klub Pompi adalah studi referensi yang dilakukan terhadap salah satu media informasi terkait *food safety* di Indonesia dengan kualitas paling baik berupa kesesuaian penyampaian informasi kepada targetnya seperti edukasi menggunakan komik yang mungkin lebih menarik bagi anak-anak. Situs web FSIS asal Amerika

Serikat menampilkan informasi dengan baik dan disertai dengan elemen visual yang cukup. Kemudian situs web PFSE menunjukkan cara penerapan *food safety* berupa instruksi praktek nyata yang berpotensi menarik ibu rumah tangga. Kualitas-kualitas dari beberapa media tersebut dapat digunakan untuk merancang suatu media informasi yang dapat mengedukasi ibu rumah tangga mengenai *food safety* dengan baik.

3.2 Metodologi Perancangan

Metode yang digunakan dalam perancangan ini adalah metode *Human Centered Design* yang dikemukakan oleh IDEO (2015), sebuah perusahaan desain global yang telah menggunakan metode tersebut untuk menemukan solusi desain. Metode *Human Centered Design* terdiri dari 3 tahap yaitu:

1. Inspirasi

Penulis berempati, mengumpulkan data, berusaha mengenal, mengidentifikasi, dan menganalisis masalah dari target sasaran. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada ibu rumah tangga di wilayah Jabodetabek, wawancara dengan ahli *food safety*, serta dilengkapi dengan studi eksisting dan studi referensi dari media informasi yang membahas topik *food safety*.

2. Ideasi

Dalam proses ini, penulis memetakan masalah serta segala jenis informasi beragam yang telah diperoleh dari proses inspirasi. Data yang diperoleh dianalisis lebih lanjut dan penulis menentukan inti dari masalah yang akan mencari solusi dari permasalahan tersebut. Pada tahapan ini penulis melakukan *mind-mapping* kemudian melakukan sesi *brainstorming* atau pengumpulan ide-ide yang berpotensi menjadi solusi dari kurangnya pengetahuan ibu rumah tangga mengenai *food safety* di rumah. Dilakukan pengelompokan ide-ide dan identifikasi konsep utama dari media informasi yang akan dikembangkan. Proses ini kemudian dilanjutkan dengan pengembangan konsep desain hingga pembuatan *prototype* untuk dicoba oleh ibu rumah tangga yang memasak.

3. Implementasi

Pada tahap ini penulis menerima umpan balik atau *feedback* dari ibu rumah tangga yang akan menggunakan media informasi tersebut dan melakukan perbaikan-perbaikan berdasarkan hasil umpan balik. Proses iterasi dan finalisasi konsep desain yang telah dikembangkan, serta penyelesaian proses perancangan solusi desain. Selain itu, penulis mencari kesempatan untuk berkolaborasi dengan pihak ketiga yang dapat mendukung media informasi yang dirancang. Pihak ketiga seperti organisasi atau badan tertentu yang ada di bidang *food safety* akan menjadi sasaran utama.

