

Pengetahuan dan Praktik Keamanan Pangan Ibu di Jakarta Selama Masa Pandemi Covid-19

Food Safety Knowledge and Practice among Mothers in Jakarta during Covid-19 Pandemic

Widya Aprilita Minamilail¹⁾, Lilis Nuraida^{2,3)*}, Winiati P. Rahayu^{2,3)}

¹⁾ Progam Studi Magister Teknologi Pangan, Sekolah Pascasarjana, IPB University, Bogor

²⁾ Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, IPB University, Bogor

³⁾ South-East Asia Food & Agricultural Science and Technology (SEAFAST) Center, IPB University, Bogor

Abstract. Many reports revealed that the household is considered as the main contributor for foodborne diseases. Although Covid-19 is not a foodborne diseases, Covid-19 pandemic has forced people to adapt to new habits especially regarding hygiene and sanitation practices. This may have some implication on behaviour at household level contributing to food safety. The present study aimed to describe food safety knowledge and practices in the households during the Covid-19 pandemic. This study applied an online survey with mothers as respondents and the questionnaire was distributed through social media. Respondents were determined purposively with the inclusion criteria: women aged 21-64 years, married, had children, lived or settled in Jakarta for at least one year, and played a role in household food procurement. From the target of 400 respondents, 443 respondents met the requirements for data analysis. The survey results showed that education and income moderately correlated with food safety knowledge and practices. Although more than half of respondents (65.2%) still have inadequate knowledge on food safety and Covid-19, higher number of respondents (71.3%) were considered to have good practices to enhance food safety and prevent Covid-19 infections. During the pandemic there were changes in behaviours as shown by an increase of respondents cooking at home (65.5%) compared to before the pandemic (56.4%) and eating habits in restaurants, which decreased during the pandemic (10.6%) compared to before the pandemic (23.7%). In choosing food source, taste and cleanliness were the main considerations. More than half of the respondents (58.7%) obtained information about COVID-19 and food safety from social media.

Keywords: Covid-19, food safety, knowledge, mothers, practice

Abstrak. Banyak laporan mengungkapkan bahwa rumah tangga merupakan kontributor utama pada penyakit bawaan pangan. Meskipun Covid-19 bukan merupakan penyakit bawaan pangan, namun pandemi Covid-19 telah mendorong masyarakat untuk beradaptasi dengan kebiasaan baru terutama dalam hal hygiene dan sanitasi. Hal ini mungkin berimplikasi pada kebiasaan di tingkat rumah tangga yang berpengaruh terhadap keamanan pangan. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pengetahuan dan praktik keamanan pangan selama pandemi Covid-19. Penelitian ini menggunakan survei online dengan ibu sebagai respondennya dan kuesioner disebarluaskan melalui media sosial. Penentuan responden dilakukan secara *purposive* dengan kriteria inklusi: perempuan berusia 21-64 tahun, menikah, memiliki anak, tinggal atau menetap di Jakarta minimal satu tahun, dan berperan dalam pengadaan pangan rumah tangga. Dari target 400 responden, didapatkan 443 responden yang memenuhi syarat untuk dilakukan analisis data. Hasil survei menunjukkan bahwa pendidikan dan pendapatan berkorelasi cukup kuat dengan pengetahuan dan praktik keamanan pangan. Meskipun lebih dari separuh responden (65.2%) memiliki pengetahuan yang kurang baik terhadap keamanan pangan dan Covid-19, namun lebih banyak responden (71.3%) dinilai memiliki praktik yang baik untuk meningkatkan keamanan pangan dan mencegah Covid-19. Pada masa pandemi terjadi perubahan perilaku yang ditunjukkan dengan peningkatan responden yang memasak di rumah (65.5%) dibandingkan sebelum pandemi (56.4%) dan kebiasaan makan di restoran menurun selama pandemi (10.6%) dibandingkan sebelum pandemi (23.7%). Dalam memilih sumber pangan, rasa dan kebersihan menjadi pertimbangan utama. Lebih dari separuh responden (58.7%) memperoleh informasi mengenai Covid-19 dan keamanan pangan dari media sosial.

Kata kunci: Covid-19, ibu, keamanan pangan, pengetahuan, praktik

Aplikasi Praktis: Hasil penelitian ini menyajikan data ilmiah terkait gambaran tingkat pengetahuan dan perilaku keamanan pangan, pilihan sumber makanan dan sumber informasi terkait keamanan pangan pada ibu di Jakarta selama pandemi Covid-19. Hal ini dapat menjadi referensi bagi instansi pemerintah pusat dan daerah dalam melakukan program edukasi keamanan pangan selama masa pandemi Covid-19.

PENDAHULUAN

Munculnya kontaminasi penyebab penyakit bawaan pangan dapat terjadi pada setiap rantai pangan, mulai dari bahan baku sampai dengan konsumsi pangan. WHO memperkirakan terdapat 600 juta kasus penyakit bawaan pangan dan 420 ribu kematian setiap tahunnya di dunia (WHO 2021). Di Indonesia selama tahun 2019, terdapat 77 Kejadian Luar Biasa (KLB) keracunan pangan. Jumlah orang yang terpapar akibat KLB keracunan pangan yaitu sebanyak 7244 orang, 3281 orang mengalami gejala sakit (45.29% *attack rate*), dan 5 kematian (0.07% *case fatality rate*), dengan sumber pangan penyebab KLB keracunan pangan tertinggi yaitu masakan rumah tangga (31 kejadian; 40.3%). Tingginya KLB keracunan pangan akibat masakan rumah tangga mengindikasikan bahwa masyarakat masih belum memahami dasar-dasar pengetahuan kunci keamanan pangan serta belum menerapkan perilaku cara pengolahan pangan yang baik (BPOM 2020). Adapun WHO (2006) menyebutkan ada lima kunci keamanan pangan yang dapat diterapkan dikeluarga yaitu menjaga kebersihan, memisahkan makanan mentah dan matang, memasak sampai matang, menjaga suhu penyimpanan pangan, serta penggunaan air dan bahan baku yang aman.

Pandemi Covid-19 serta berbagai regulasi terkait Covid-19 mendorong konsumen untuk belajar berimprovisasi dan beradaptasi dengan kebiasaan baru (Sheth 2020). Kondisi ini turut berpengaruh terhadap persepsi dan perilaku konsumen pangan. Penelitian yang dilakukan di Indonesia dan Malaysia terhadap masyarakat umum dilaporkan bahwa sebanyak 57.2% responden sangat setuju dan 29.2% responden setuju untuk menghindari restoran yang ramai dan lebih memilih makan di rumah (Soon *et al.* 2021). Meskipun SARS-COV-2 tidak dapat menginfeksi manusia melalui pangan dan minuman akan tetapi virus ini dapat bertahan pada permukaan sampai dengan beberapa hari serta udara selama beberapa jam dalam kondisi lingkungan yang tidak higienis dan tidak cukup ventilasi (CDC 2021). Transmisi SARS-COV-2 juga dapat terjadi pada distribusi rantai dingin (-20°C) di industri pangan beku, sehingga kemungkinan pangan dan kemasan pangan yang terkontaminasi dapat menjadi jalur penularan Covid-19 ke penjual pangan tersebut (Liu *et al.* 2020).

Rekomendasi WHO (2021b) untuk membiasakan diri mencuci tangan sesering mungkin, menjaga jarak fisik dan menghindari keramaian mengakibatkan adanya perubahan secara signifikan dalam cara industri menjalankan usahanya dan juga perilaku konsumen sehari-hari (Donthu dan Gustafsson 2020). Pada tahun 2020 dilaporkan bahwa sebanyak 49% konsumen cenderung lebih sering memasak di rumah selama pandemi. Kebiasaan mengolah pangan sendiri di rumah memengaruhi peningkatan pembelian bahan pangan pokok dan segar yaitu terjadi peningkatan pembelian telur 26%, daging 19%, daging unggas 25% serta buah dan sayur 8% (Nielsen 2020). Total pengeluaran rumah tangga untuk membeli pangan juga diketahui meningkat sebanyak 23%

dibandingkan dengan sebelum pandemi (Relawati *et al.* 2021).

Studi menunjukkan bahwa adanya hubungan positif dan signifikan antara pengetahuan dan praktik keamanan pangan ($r= 0.122$; $p= 0.018$) (Mirzaei *et al.* 2018). Saat ini penelitian mengenai perubahan pengetahuan dan perilaku keamanan pangan selama pandemi hanya terfokus pada masyarakat secara umum yang mengkaji mengenai kesiapan makan di luar rumah dan layanan pesan antar makanan. Di dalam rumah tangga ibu berperan utama untuk penentu keputusan pemilihan pangan dan berperan dalam keamanan pangan seluruh anggota keluarga (Sultana dan Hasan 2020; Udoh dan Udoh 2020; Hermawati *et al.* 2020). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat pengetahuan dan praktik keamanan pangan ibu selama pandemi Covid-19, menentukan korelasi antara karakteristik ibu dengan pengetahuan dan praktik keamanan pangan, membandingkan sumber pangan yang dipilih ibu sebelum dan pada masa Covid-19, serta menggambarkan kebiasaan akses sumber informasi keamanan pangan oleh ibu.

BAHAN DAN METODE

Bahan

Bahan penelitian menggunakan daftar pertanyaan yang dibuat melalui aplikasi kuesioner daring dengan menggunakan *google forms*. Penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai dengan Maret 2022 di Jakarta. Alat yang digunakan responden berupa ponsel pintar atau komputer/laptop untuk mengakses kuesioner secara daring. Pengolahan data menggunakan program aplikasi *Microsoft Excel 2016* dan *Statistical Package for Social Science (SPSS) version 26.0*.

Penentuan responden (Singh dan Masuku 2014)

Menurut data BPS tahun 2020, total rumah tangga di Jakarta adalah sebanyak 2.781.550. Jumlah sampel dihitung dengan menggunakan metode Slovin yaitu:

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

dimana, n = jumlah sampel ibu; N = jumlah populasi rumah tangga di Jakarta tahun 2020; e = persen ketidaktelitian (5%)

Berdasarkan perhitungan dengan metode Slovin maka jumlah sampel minimal adalah 400 responden. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* dan unit sampling dipilih sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria inklusi adalah perempuan berumur 21-64 tahun, menikah, memiliki anak, tinggal atau menetap di kota Jakarta minimal 1 tahun, kondisi sehat dan berperan dalam pengadaan pangan rumah tangga. Adapun kriteria eksklusi adalah kriteria yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi dan tidak dapat mengakses internet pada saat survei dilaksanakan.

Penyusunan dan pengujian kuesioner (modifikasi WHO 2006; Soon *et al.* 2021; Osaili *et al.* 2021)

Kuesioner dikembangkan dari pedoman lima kunci keamanan pangan (WHO 2006) yang dibagi menjadi lima bagian, yaitu: 1) identitas responden yang menggambarkan karakteristik responden berdasarkan umur, pendidikan, pekerjaan, penghasilan per bulan, dan pengeluaran untuk pangan per bulan; 2) pengetahuan yang dibedakan menjadi pengetahuan mengenai penyakit Covid-19 dan keamanan pangan; 3) praktik pencegahan penularan Covid-19 dan keamanan pangan; 4) sumber pangan segar dan pangan siap saji; dan (5) sumber informasi mengenai keamanan pangan selama pandemi Covid-19.

Pertanyaan pengetahuan dibagi menjadi dua bagian yaitu mengenai Covid-19 dan keamanan pangan. Pertanyaan mengenai pengetahuan Covid-19 terdiri dari 7 pertanyaan mencakup penularan Covid-19, ketahanan virus Covid-19 pada permukaan benda, pengetahuan mengenai protokol kesehatan, serta ketahanan virus Covid-19 dalam kemasan pangan, pangan, dan air. Pertanyaan mengenai pengetahuan keamanan pangan terdiri dari 13 pertanyaan yang mencakup kebiasaan menjaga kebersihan diri, mencegah kontaminasi silang, memasak hingga matang, penyimpanan makanan pada suhu aman, serta penggunaan air dan bahan baku yang aman. Aspek pengetahuan memiliki dua pilihan jawaban tanpa pilihan jawaban terbuka (0 = salah, 1 = benar).

Pertanyaan mengenai praktik pencegahan Covid-19 dan keamanan pangan terdiri dari 18 pertanyaan yang mencakup aspek perilaku dalam pencegahan Covid-19, menjaga kebersihan diri, mencegah kontaminasi silang, memasak hingga matang, penyimpanan makanan pada suhu aman, serta penggunaan air dan bahan baku yang aman. Aspek praktik menggunakan tipe jawaban skala *likert* (1 = tidak pernah, 2 = jarang, 3 = kadang-kadang, 4 = sering, 5 = selalu).

Pertanyaan mengenai sumber pangan terdiri dari 7 pertanyaan yang mencakup pilihan tempat untuk membeli pangan segar dan pangan siap saji, pilihan tempat makan selama dan sebelum pandemi, serta alasan dalam memilih tempat makan tersebut. Pertanyaan untuk bagian sumber informasi terdiri dari 2 pertanyaan yaitu frekuensi dan sumber yang diakses untuk mendapatkan informasi mengenai keamanan pangan. Sebelum kuesioner disebar-kan terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas menggunakan 40 responden.

Penyebaran kuesioner (Görür dan Topalcengiz 2021)

Kuesioner disiapkan menggunakan aplikasi *google form* yang kemudian dapat diakses melalui tautan kuesioner. Tautan kuesioner tersebut disebar melalui media sosial (Facebook, Twitter, Instagram, dan Whatsapp) ke berbagai komunitas ibu-ibu seperti komunitas *parenting*, orang tua murid sekolah, grup perumahan dan perkantoran. Kuesioner diisi secara mandiri oleh responden yang berada di wilayah Jakarta dengan mengakses tautan yang disebar.

Analisis data (Reboucas *et al.* 2016; Al-Kandari *et al.* 2019; Akoglu 2018)

Variabel profil responden (umur, pendidikan, pekerjaan, penghasilan per bulan, dan pengeluaran untuk pangan per bulan) dianalisis secara deskriptif kualitatif. Variabel pengetahuan keamanan pangan dihitung dengan menjumlahkan skor (salah diberi skor 0 dan benar diberi skor 1) dari 20 pertanyaan pada aspek pengetahuan. Variabel praktik keamanan pangan skornya adalah tidak pernah = 1, jarang = 2, kadang-kadang = 3, sering = 4, selalu = 5. Skor pertanyaan praktik untuk setiap individu dijumlahkan dan dinormalisasi dengan skor tertinggi 100. Skor pengetahuan dan praktik keamanan pangan digunakan untuk pengkategorian dengan kriteria kurang baik (<70) dan baik (≥70) (Reboucas *et al.* 2016). Hasil kuesioner dianalisis menggunakan *Microsoft Excel* 2013 dan analisis korelasi menggunakan uji korelasi *Spearman* menggunakan aplikasi SPSS versi 26.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik demografi responden

Sebanyak 443 responden telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Tabel 1 menunjukkan responden paling banyak berusia 31-40 tahun (46%), bekerja sebagai ibu rumah tangga (44.5%) serta berasal dari kota Jakarta Selatan (37.2%). Lebih dari separuh (56.4%) responden memiliki tingkat pendidikan akademi/ perguruan tinggi. Menurut Venn *et al.* (2017) besarnya penghasilan dan pengeluaran untuk pangan menggambarkan tingkat sosial. Hasil penelitian ini menunjukkan kebanyakan responden adalah pada status sosial menengah yaitu dengan penghasilan sebanyak 4.5–15 juta per bulan (55.3%) dan juga pengeluaran untuk pangan sebesar 1-3 juta per bulan (51%).

Pengetahuan mengenai Covid-19 dan keamanan pangan

Tingkat pengetahuan keamanan pangan (Tabel 2) menunjukkan bahwa sebagian besar (65.2%) responden masih memiliki pengetahuan yang kurang baik. Pada penilaian tingkat pengetahuan per aspek diketahui sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang kurang dalam cara penyimpanan makanan pada suhu aman (74.7%) serta penggunaan air dan bahan baku yang aman (82.6%). Lebih dari separuh responden juga masih memiliki pengetahuan yang kurang dalam hal pencegahan Covid-19 (53%), menjaga kebersihan diri (51.7%) dan mencegah kontaminasi silang pada pangan (65.5%). Sementara responden memiliki pengetahuan yang baik dalam hal memasak makanan hingga matang (64.6%).

Lain halnya dengan penelitian yang dilakukan terhadap ibu di Etiopia (n=423) menunjukkan bahwa 75.9% memiliki tingkat pengetahuan yang baik (Dagne *et al.* 2019). Hasil penelitian lain di Arab Saudi juga menunjukkan bahwa ibu memiliki pengetahuan yang cenderung baik dalam cara penyimpanan pangan (64.9%), menjaga kebersihan (83.8%), dan keracunan pangan

(78.5%) (Ayaz *et al.* 2018). Adanya perbedaan tingkat pengetahuan dipengaruhi oleh tingkat sosial ekonomi, pendidikan, dan usia yang menjadi faktor kunci ketika merencanakan intervensi keamanan pangan dari budaya yang berbeda di seluruh dunia (Okour *et al.* 2020).

Tabel 1. Karakteristik demografi responden (n=443)

Profil Responden	Jumlah Responden	Persentase (%)
Usia		
21-30 tahun	103	23.3
31-40 tahun	204	46.0
41-50 tahun	102	23.0
51-64 tahun	34	7.7
Pendidikan		
Akademi/Perguruan Tinggi	250	56.4
SMP/SMA	148	33.4
Tidak sekolah/SD	45	10.2
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	197	44.5
Pegawai negeri	54	12.2
Pegawai swasta	107	24.2
Wiraswasta	85	19.2
Penghasilan		
<4.5 juta	134	30.2
4.5 juta - 15 juta	245	55.3
>15 juta	64	14.4
Pengeluaran untuk pangan perbulan		
<1 juta	76	17.2
1-3 juta	226	51.0
>3 juta	141	31.8
Domisili		
Jakarta Barat	84	19.0
Jakarta Pusat	47	10.6
Jakarta Selatan	165	37.2
Jakarta Timur	109	24.6
Jakarta Utara	38	8.6

Tabel 2. Tingkat pengetahuan dan praktik keamanan pangan

Aspek	Persentase Responden (%)			
	Pengetahuan		Praktik	
	Baik	Kurang	Baik	Kurang
Keseluruhan aspek mengenai Covid-19 dan keamanan pangan	34.8	65.2	71.3	28.7
Pencegahan Covid-19	47.0	53.0	59.0	41.0
Menjaga kebersihan diri	48.3	51.7	89.7	10.3
Mencegah kontaminasi silang	34.5	65.5	73.1	26.9
Memasak hingga matang	64.6	35.4	69.9	30.1
Penyimpanan makanan pada suhu aman	25.3	74.7	70.2	29.8
Penggunaan air dan bahan baku yang aman	17.4	82.6	90.1	9.9

Korelasi antara usia, pendidikan, dan penghasilan terhadap tingkat pengetahuan keamanan pangan ditunjukkan pada Tabel 3. Ditemukan adanya korelasi cukup kuat antara pendidikan ($r_s=0.310$) dan penghasilan ($r_s=0.248$) terhadap tingkat pengetahuan keamanan pangan. Nilai *Spearman's rho* yang positif menunjukkan adanya hubungan yang searah yaitu semakin meningkat pendidikan dan penghasilan maka semakin meningkat pengetahuan keamanan pangan. Sejalan dengan hasil peneli-

tian lain pada penjamah pangan bahwa usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan memiliki korelasi yang signifikan dengan pengetahuan keamanan pangan (Ahmed *et al.* 2021; Moreb *et al.* 2017). Lain halnya dengan penelitian Ncube *et al.* (2020) menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan ($p>0,05$) tingkat pengetahuan keamanan pangan berdasarkan usia, tingkat pendidikan, dan pengalaman kerja pada penjamah pangan di Zimbabwe. Marklinder *et al.* (2020) menyebutkan bahwa pengalaman mendapatkan materi mengenai keamanan pangan di tingkat sekolah/universitas/tempat bekerja memiliki korelasi signifikan dengan pengetahuan keamanan pangan. Latar belakang pendidikan tinggi atau rendah tidak menjamin bahwa konsumen mendapatkan materi mengenai keamanan pangan di sekolah/universitas/tempat bekerja.

Tabel 3. Korelasi antara usia, pendidikan, penghasilan dengan pengetahuan dan praktik keamanan pangan pada Ibu di Jakarta (n=433)

Variabel	<i>Spearman's rho</i>
Pengetahuan	
Usia – Pengetahuan	-0.078
Pendidikan – Pengetahuan	0.310**
Penghasilan – Pengetahuan	0.248**
Praktik	
Usia – Praktik	-0.058
Pendidikan – Praktik	0.385**
Penghasilan – Praktik	0.333**
Pengetahuan - Praktik	0.066

Keterangan: **Korelasi signifikan pada taraf 0.01

Praktik keamanan pangan

Tingkat praktik keamanan pangan responden (Tabel 2) menunjukkan bahwa 71.3% responden sudah memiliki praktik keamanan pangan yang baik dan 28.7% kurang baik. Praktik pencegahan Covid-19 dan keamanan pangan pada tiap aspek dapat dilihat pada Tabel 2 dan perilaku dapat dilihat pada Gambar 1. Diketahui bahwa praktik responden dalam aspek pencegahan Covid-19 cenderung baik (59%). Pada aspek pencegahan Covid-19, responden memiliki perilaku sering (30.7%) tidak kontak langsung dengan pengantar, selalu (34.8%) menyemprot kemasan dengan alkohol atau bahan desin-fektan lain, sering (36.1%) mengganti wadah pesan antar dan juga selalu (44.2%) mencuci tangan setelah mene-rima pangan pesan antar.

Diketahui juga bahwa pada praktik keamanan pangan dalam aspek menjaga kebersihan diri sebagian besar (89.7%) baik, yaitu dengan perilaku responden yang selalu (48.5%) mencuci tangan sebelum dan sesudah menyentuh bahan makanan. Praktik keamanan pangan dalam aspek mencegah kontaminasi silang cenderung baik (73.1%). Pada aspek pencegahan kontaminasi silang diketahui perilaku responden yang sering (43.1%) membersihkan permukaan dan peralatan memasak sebelum digunakan untuk makanan lain, selalu (49.7%) memisahkan penyimpanan makanan mentah dan matang yang disimpan dalam kulkas, selalu (37.7%) menggunakan pisau terpisah untuk makanan mentah dan makanan matang, dan tidak pernah (35.2%) membersihkan telur

yang akan disimpan dalam kulkas. Praktik keamanan pangan dalam aspek memasak hingga matang cenderung baik (69.9%), yaitu dengan perilaku responden yang selalu (42.9%) memeriksa kematangan daging dengan melihat bagian dalam sudah tidak berwarna kemerahan dan selalu (26.6%) memanaskan kembali makanan sebelum dikonsumsi. Dalam aspek menyimpan makanan pada suhu yang aman diketahui bahwa 70.2% praktik cenderung baik, yaitu dengan perilaku responden yang terkadang (27.5%) menyimpan sisa makanan bersantan lebih dari dua jam dan sering (40%) menyimpan makanan di kulkas jika tidak langsung dikonsumsi. Praktik keamanan pangan dalam aspek penggunaan bahan baku yang aman sebagian besar baik (90.1%), yaitu dengan perilaku responden yang selalu (58.5%) mencuci buah dan sayuran dengan air bersih sebelum dikonsumsi langsung dan selalu (39.1%) membaca informasi pada label kemasan.

Penelitian yang dilakukan di Iran (n= 630) menunjukkan 29.5% ibu memiliki praktik keamanan pangan yang masih kurang baik, 33% masih dapat diterima dan hanya 37.5% yang sudah baik (Esfarjani *et al.* 2019). Sementara penelitian yang dilakukan pada penjamah pangan di Filipina saat pandemi menunjukkan bahwa penjamah pangan belum memenuhi standar praktik keamanan pangan yang baik terutama dalam hal penyipapan bahan pangan, kontaminasi silang, proses memasak dan kebersihan yang kurang baik (Limon 2021).

Tabel 3 juga menunjukkan hasil uji korelasi *Spearman* antara usia, pendidikan, dan penghasilan terhadap praktik keamanan pangan. Diketahui bahwa pendidikan (rs=0.385) dan penghasilan (rs=0.333) memiliki korelasi yang cukup kuat dengan praktik keamanan pangan. Nilai *Spearman's rho* yang positif menunjukkan adanya hubungan yang searah yaitu semakin meningkat pendidikan dan penghasilan maka semakin meningkat praktik keamanan pangan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pujilestari dan Amelia (2021) bahwa pendidikan memiliki hubungan yang signifikan (p<0.05) dengan praktik keamanan pangan. Penelitian lain yang

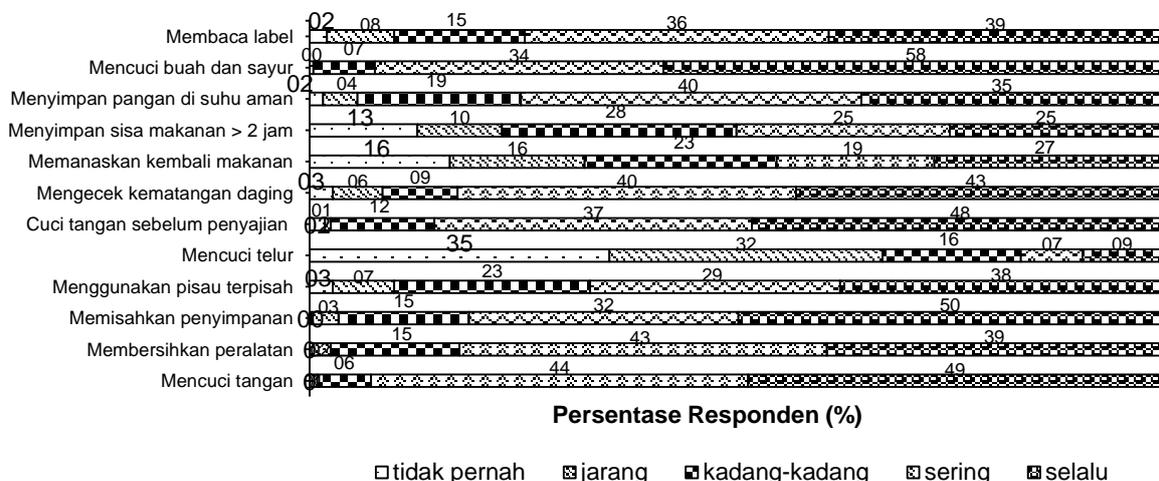
dilakukan oleh Dagne *et al.* (2019) menunjukkan bahwa pendidikan berhubungan signifikan tetapi pendapatan tidak memiliki hubungan signifikan dengan praktik keamanan pangan.

Korelasi pengetahuan dan praktik keamanan pangan

Pada Tabel 3 menunjukkan hasil korelasi *Spearman* antara pengetahuan terhadap praktik keamanan pangan. Diketahui bahwa pengetahuan tidak berkorelasi dengan praktik keamanan pangan responden (rs=0.066). Sejalan dengan penelitian di Malaysia diketahui bahwa pengetahuan keamanan pangan tidak berkorelasi terhadap kebiasaan praktik keamanan pangan (Lim *et al.* 2015). Lainnya halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Wang *et al.* (2021) di China terhadap 1780 konsumen menunjukkan bahwa perilaku penanganan pangan memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan pengetahuan (p=0.278; p<0.001). Wang *et al.* (2020) menyatakan bahwa perilaku penanganan pangan selain dipengaruhi oleh pengetahuan juga dipengaruhi oleh faktor lain yang berperan penting seperti kesadaran perlindungan diri, kepribadian, budaya, lingkungan sosial dan upaya meningkatkan kualitas hidup.

Sumber pangan

Sumber pangan segar dan pangan siap saji yang biasa dipilih responden dapat dilihat pada Tabel 4. Diketahui bahwa responden paling sering membeli pangan segar di warung/tukang sayur keliling (37.7%) dan pangan siap saji di warung makan (35.9%). Responden memilih tempat membeli bahan pangan segar dengan alasan lokasi yang dekat dengan rumah (42.7%). Sementara rasa makanan yang sesuai selera (45.8%) menjadi alasan terbesar responden untuk memutuskan tempat membeli pangan siap saji. Penelitian lain terkait konsumsi pangan selama pandemi Covid-19 di Qatar menunjukkan bahwa 35.35% responden lebih sering membeli kebutuhan pangan melalui pesan antar dan 33.79% lebih sering membeli produk makanan lokal (Hassen *et al.* 2020).

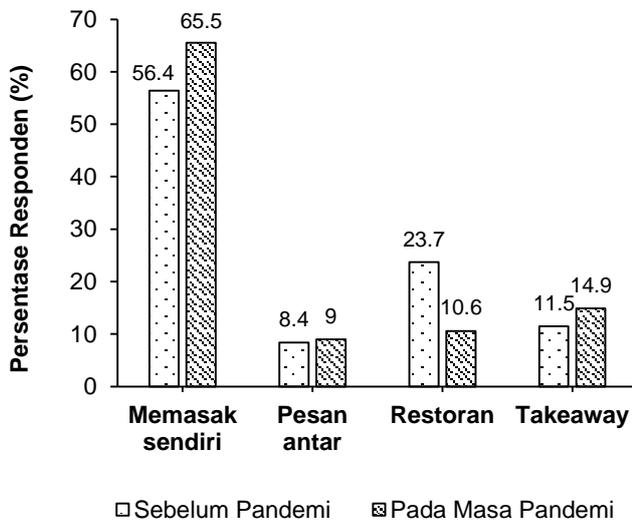


Gambar 1. Perilaku responden dalam pencegahan Covid-19 dan keamanan pangan

Tabel 4. Sumber pangan segar dan pangan siap saji

Sumber Pangan	Persentase Responden (%)
Tempat untuk membeli bahan pangan segar	
Pasar	25.7
Pesan antar	10.2
Supermarket	26.4
Warung/tukang sayur keliling	37.7
Tempat untuk membeli pangan siap saji	
Kaki lima	14.7
Pesan antar	30.2
Restoran	19.2
Warung makan	35.9

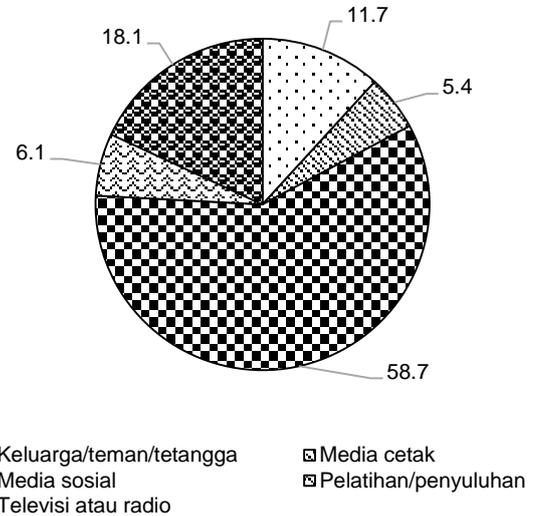
Gambar 2 menunjukkan adanya peningkatan persentase responden yang memasak sendiri di rumah (65.5%) dibandingkan dengan sebelum pandemi (56.4%). Lain halnya dengan kebiasaan makan di restoran yang mengalami penurunan pada masa pandemi (10.6%) dibandingkan dengan sebelum pandemi (23.7%). Pada masa pandemi, responden memilih tempat makan dengan pertimbangan rasa makanan yang enak (38.6%) serta terjamin kebersihan dan pelayanannya (33.9%). Penelitian lain diketahui bahwa selama pandemi konsumen di Amerika Serikat (n=958) sangat khawatir (45%) untuk makan di restoran langsung. Terutama untuk jenis pangan yang dingin atau mentah (23.1%) dan 38.5% lebih merasa aman untuk mengonsumsi pangan yang panas atau matang (Byrd *et al.* 2020).

**Gambar 2.** Perbandingan sumber pangan sebelum dan pada masa pandemi

Sumber informasi

Informasi berperan penting pada pengetahuan dan praktik keamanan pangan. Kemampuan konsumen untuk menafsirkan dan menanggapi keadaan darurat kesehatan dapat dipengaruhi oleh seberapa banyak konsumen mendapatkan informasi mengenai keamanan pangan (Kutschreuter *et al.* 2014). Diketahui bahwa responden cenderung kurang (10% tidak pernah dan 46% jarang) mencari informasi mengenai keamanan pangan selama pandemi. Sementara untuk sumber informasi keamanan pangan (Gambar 3) yang paling sering diakses

adalah media sosial (58.7%). Penelitian di Italia menyebutkan bahwa pilihan sumber informasi mengenai keamanan pangan dipengaruhi oleh umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, status keluarga, dan pengetahuan. Media massa (radio/televisei/koran) menjadi sumber informasi yang paling sering digunakan dan diikuti oleh internet (Tiozzo *et al.* 2018).

**Gambar 3.** Sumber informasi keamanan pangan yang diakses ibu selama pandemi

KESIMPULAN

Responden memiliki tingkat pengetahuan yang cenderung masih kurang baik (65.2%) sedangkan untuk praktik keamanan pangan baik (71.3%). Pendidikan dan penghasilan memiliki korelasi yang cukup kuat dengan pengetahuan dan praktik keamanan pangan. Nilai korelasi yang positif menunjukkan adanya hubungan yang searah yaitu semakin meningkat pendidikan dan penghasilan maka semakin meningkat pula pengetahuan dan praktik keamanan pangan responden. Sumber pangan segar yang biasa dipilih responden adalah warung/ tukang sayur keliling (37.7%) dengan alasan lokasi yang dekat dengan rumah (42.7%). Sementara untuk sumber pangan siap saji yang lebih banyak dipilih responden adalah warung makan (35.9%) dan pesan antar (30.2%). Selama pandemi terjadi peningkatan persentase responden yang memasak sendiri di rumah (65.5%) dibandingkan dengan sebelum pandemi (56.4%). Lain halnya dengan kebiasaan makan di restoran yang mengalami penurunan pada masa pandemi (10.6%) dibandingkan dengan sebelum pandemi (23.7%). Adapun faktor rasa makanan (38.6%) dan kebersihan pelayanan (33.9%) menjadi pertimbangan responden dalam memutuskan sumber pangan siap saji. Responden cenderung kurang (10% tidak pernah dan 46% jarang) mencari informasi mengenai keamanan pangan selama pandemi. Hal ini menjadi salah satu faktor yang mengakibatkan kurangnya tingkat pengetahuan responden mengenai keamanan pangan. Instansi pemerintah maupun swasta dapat melakukan program edukasi

keamanan pangan yang masif melalui media yang paling sering diakses oleh ibu yaitu media sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed MH, Akbar L, Sadiq MB. 2021. Cross sectional study on food safety knowledge, attitudes, and practices of food handlers in Lahore district, Pakistan. *Heliyon* 7(11): e08420. DOI: 10.1016/j.heliyon.2021.e08420.
- Akoglu H. 2018. User's guide to correlation coefficients. *Turk J Emerg Med* 18(3): 91-93. DOI: 10.1016/j.tjem.2018.08.001.
- Al-Kandari D, Al-Abdeen J, Sidhu J. 2019. Food safety knowledge, attitudes and practices of food handlers in restaurants in Kuwait. *Food Control* 103: 103-110. DOI: 10.1016/j.foodcont.2019.03.040.
- Ayaz WO, Priyadarshini A, Jaiswal AK. 2018. Food safety knowledge and practices among Saudi mothers. *Foods* 7(12): 193. DOI: 10.3390/foods7120193.
- [BPOM] Badan Pengawas Obat dan Makanan. 2020. Laporan Tahunan Pusat Data dan Informasi Obat dan Makanan Tahun 2019. Badan POM, Jakarta.
- Byrd K, Her ES, Fan A, Almanza B, Liu Y, Leitch S. 2020. Restaurants and Covid-19: What are consumers' risk perceptions about restaurant food and its packaging during the pandemic. *Int J Hosp Manag* 94(2021): 102821. DOI: 10.1016/j.ijhm.2020.102821.
- [CDC] Centers for Disease Control and Prevention. 2021. SARS-CoV-2 and surface (Fomite) transmission for indoor community environments. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/more/science-and-research/surface-transmission.html#print>.
- Dagne H, Raju RP, Andualem Z, Hagos T, Addis K. 2019. Food safety practices and its associated factors among mothers in Debarq Town, Northwest Ethiopia: Community based cross-sectional study. *Biomed Res Int* 2019: 1549131. DOI: 10.1155/2019/1549131.
- Donthu N, Gustafsson A. 2020. Effects of Covid-19 on business and research. *J Bus Res* 117: 284-289. DOI: 10.1016/j.jbusres.2020.06.008.
- Esfarjani F, Hosseini H, Khaksar R, Roustae R, Alikhanian H, Khalafi M, Khaneghah AM, Mohammadi-Nasrabadi F. 2019. Home food safety practice and household food insecurity: a structural equation modeling approach. *Iran J Public Health* 48(10): 1870-1878. DOI: 10.18502/ijph.v48i10.3495.
- Görür N, Topalcengiz Z. 2021. Food safety knowledge, hygiene practices, and eating attitudes of academics and university students during the coronavirus (Covid-19) pandemic in Turkey. *J Food Saf* 41(5): 1-10. DOI: 10.1111/jfs.12926.
- Hassen TB, El-Bilali H, Allahyari MS. 2020. Impact of Covid-19 on food behavior and consumption in Qatar. *Sustain* 12(17): 6973. DOI: 10.3390/su12176973.
- Hermawati B, Kartini A, Indarjo S, Nugroho E. 2020. Effectiveness of food safety education for early children's health. *J Heal Educ* 5(1): 16-20. DOI: 10.15294/jhe.v5i1.34056.
- Kuttschreuter M, Rutsaert P, Hilverda F, Barnett J, Verbeke W. 2014. Seeking information about food-related risks: The contribution of social media. *J Food Qual* 37: 10-18. DOI: 10.1016/j.foodqual.2014.04.006.
- Limon MR. Food safety practices of food handlers at home engaged in online food businesses during Covid-19 pandemics in the Philippines. *Curr Res Food Sci* 4: 63-73. DOI: 10.1016/j.crfs.2021.01.001.
- Lim TP, Chye FY, Sulaiman MR, Suki NM, Lee JS. 2015. A structural modeling on food safety knowledge, attitude, and behaviour among Bum Bum Island community of Semporna, Sabah. *Food Control* 60(2016): 241-246. DOI: 10.1016/j.foodcont.2015.07.042.
- Liu P, Yang M, Zhao X, Guo Y, Wang L, Zhang J, Lei W, Han W, Jiang F, Liu WJ, Gao GF, Wu G. 2020. Cold-chain transportation in the frozen food industry may have caused a recurrence of Covid-19 cases in destination: Successful isolation of SARS-CoV-2 virus from the imported frozen cod package surface. *Biosaf Heal* 2(4): 199-201. DOI: 10.1016/j.bsheel.2020.11.003.
- Marklinder I, Ahlgren R, Blücher A, Börjesson SME, Hellkvist F, Moazzami M, Schelin J, Zetterström E, Eskhult G, Danielsson-Tham ML. 2020. Food safety knowledge, sources thereof and self-reported behaviour among university students in Sweden. *Food Control* 113(July): 107130. DOI: 10.1016/j.foodcont.2020.107130.
- Mirzaei A, Nourmoradi H, Zavareh MSAZ, Jalilian M, Mansourian M, Mazloomi S, Mokhtari N, Mokhtari F. 2018. Food safety knowledge and practices of male adolescents in West of Iran. *J Med Sci* 6(5): 908-912. DOI: 10.3889/oamjms.2018.175.
- Moreb NA, Priyadarshini A, Jaiswal AK. 2017. Knowledge of food safety and food handling amongst food handlers in the Republic of Ireland. *Food Control* 80: 341-349. DOI: 10.1016/j.foodcont.2017.05.020.
- Ncube F, Kanda A, Chijokwe M, Mabaya G, Nyamu-gure T. 2020. Food safety knowledge, attitudes and practices of restaurant food handlers in a lower-middle-income country. *Food Sci Nutr* 8(3): 1677-1687. DOI: 10.1002/fsn3.1454.

- Nielsen. 2020. Berpacu dengan Covid-19: Melihat lebih dalam bagaimana konsumen Indonesia bereaksi terhadap sang virus. <https://www.nielsen.com/insights/2020/berpacu-dengan-covid-19-melihat-lebih-dalam-bagaimana-konsumen-indonesia-bereaksi-terhadap-sang-virus/> [20 Oktober 2021]
- Okour AM, Alzein E, Saadeh R, Alfaqih M. 2020. Food safety among Jordanians: A national study. *Food Control* 114(August): 107216. DOI: 10.1016/j.foodcont.2020.107216.
- Osaili TM, Al-Nabulsi AA, Taybeh AO. 2021. Food safety knowledge, attitudes, and practices among Jordan universities students during the Covid-19 pandemic. *Front Public Heal* 9: 1–13. DOI: 10.3389/fpubh.2021.729816.
- Pujilestari S, Amelia JR. 2021. Karakteristik wisatawan dan perilaku keamanan pangan di kawasan Kota Tua Jakarta. *J Industri Pariwisata* 4(1): 74-83.
- Reboucas LT, Santiago LB, Martins LS, Menezes ACR, da Purificação Nazaré Araújo M, de Castro Almeida RC. 2016. Food safety knowledge and practices of food handlers, head chefs and managers in hotels' restaurants of Salvador, Brazil. *Food Control* 73: 372-381. DOI: 10.1016/j.foodcont.2016.08.026.
- Relawati R, Ariadi BY, Bakhtiar A, Minasyan S. 2021. The changes of household food expense during Covid-19 pandemic: a case study in Indonesia and Armenia. *SOCA J Sosial Ekonomi Pertanian* 15(2): 416–426.
- Sheth J. 2020. Impact of Covid-19 on consumer behavior: Will the old habits return or die? *J Bus Res* 117(September): 280-283. DOI: 10.1016/j.jbusres.2020.05.059.
- Singh AS, Masuku MB. 2014. Sampling techniques and determination of sample size in applied statistics research: an overview. *Int J Econ Commer Manag* 2(11): 1–22.
- Soon JM, Vanany I, Abdul Wahab IR, Hamdan RH, Jamaludin MH. 2021. Food safety and evaluation of intention to practice safe eating out measures during Covid-19: Cross sectional study in Indonesia and Malaysia. *Food Control* 125(July): 107920. DOI: 10.1016/j.foodcont.2021.107920.
- Sultana P, Hasan KM. 2020. Mother's nutritional knowledge and practice: a study on slum area of Khulna City. *Eur J Med Heal Sci* 2(6): 1–6. DOI: 10.24018/ejmed.2020.2.6.582.
- Tiozzo B, Pinto A, Mascarello G, Mantovani C, Ravarotto L. 2018. Which food safety information sources do Italian consumers prefer? Suggestions for the development of effective food risk communication. *J Risk Res* 22(8): 1062-1077. DOI: 10.1080/13669877.2018.1440414.
- Udoh E, Udoh E. 2020. Food safety practices of household food preparers in Akwa Ibom State, Nigeria. *Adv Soc Sci Res J* 7(7): 541–563. DOI: 10.14738/assrj.77.8660.
- Venn D, Dixon J, Banwell C, Strazdins L. 2017. Social determinants of household food expenditure in Australia: the role of education, income, geography and time. *J Public Health Nutrition* 21(5): 902-911. DOI: 10.1017/S1368980017003342.
- Wang M, Bai L, Gong S, Huang L. 2020. Determinants of consumer food safety self-protection behavior-- an analysis using grounded theory. *Food Control* 113(July): 107198. DOI: 10.1016/j.foodcont.2020.107198.
- Wang M, Huang L, Liang X, Bai L. 2021. Consumer knowledge, risk perception and food-handling behaviors - A national survey in China. *Food Control* 122(April): 107789. DOI: 10.1016/j.foodcont.2020.107789.
- [WHO] World Health Organization. 2021a. Estimating the burden of foodborne diseases. <https://www.who.int/activities/estimating-the-burden-of-foodborne-diseases> [2 November 2021].
- [WHO] World Health Organization. 2021b. Advice for the public: Coronavirus disease (Covid-19). <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public> [31 Oktober 2021].
- [WHO] World Health Organization. 2006. Five keys to safer food manual safer food manual. <https://www.who.int/publications/i/item/five-keys-to-safer-food-manual> [11 November 2021].

JMP-05-22-10-Naskah diterima untuk ditelaah pada 28 Juni 2022. Revisi makalah disetujui untuk dipublikasi pada 12 Agustus 2022. Versi Online: <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jmpi>