

Kajian Pencantuman Keterangan Kedaluwarsa di Berbagai Negara dan Pemahaman Masyarakat Terkait Keterangan Kedaluwarsa pada Label Pangan Olahan

Dyah Setyowati ^{a,1,*}, Lies Sugiarti ^{a,2}

^a Badan Pengawas Obat dan Makanan, Jl Percetakan Negara No 23, Jakarta, Indonesia, 10560

¹ dyah.setyowati@pom.go.id*; ² lies.sugiarti@pom.go.id

* corresponding author

ARTICLE INFO

ABSTRACT / ABSTRAK

Article history

Received: 14
June 2022

Revised:
8 January 2023

Accepted: 12
Januari 2023

DOI:
<https://10.54384/eruditio.v3i1.140>

Keterangan kedaluwarsa merupakan salah satu informasi yang wajib dicantumkan pada label pangan olahan. Indonesia mengatur pencantuman keterangan kedaluwarsa dengan istilah “Baik digunakan sebelum”. Salah satu topik yang menjadi perhatian dunia saat ini adalah adanya indikasi pangan yang terbuang (*food waste*) yang salah satunya disebabkan adanya perbedaan pemahaman dan pencantuman keterangan kedaluwarsa. Penelitian ini bertujuan untuk menggali informasi mengenai ketentuan pencantuman kedaluwarsa di berbagai negara dan tingkat pemahaman masyarakat. Metode yang dilakukan adalah studi pustaka dengan membandingkan ketentuan keterangan kedaluwarsa di berbagai negara dan survei dengan kuesioner. Jumlah responden pada penelitian ini adalah sebanyak 231 responden yang terdiri atas 78 laki-laki (33,8%) dan 153 perempuan (66,2%). Ketentuan atau peraturan pencantuman keterangan kedaluwarsa masih berbeda-beda di berbagai negara. Eropa dan Australia telah memisahkan ketentuan keterangan kedaluwarsa berdasarkan keamanan (*use by date*) dan mutu (*best before date*) sedangkan Singapura dan Amerika Serikat belum memisahkan ketentuan pencantuman keterangan kedaluwarsa berdasarkan keamanan dan mutu. Hasil survei secara acak dengan menggunakan kuesioner (*google form*) dalam kurun waktu satu minggu diperoleh hasil bahwa 115 responden (49,8%) tidak dapat membedakan berbagai istilah keterangan kedaluwarsa. Responden yang memahami keterangan kedaluwarsa paling banyak berasal dari responden dengan tingkat pendidikan S1, S2 dan S3 masing-masing 57%, 64,7% dan 60% sedangkan tingkat pendidikan lainnya kurang dari 40% yang memahami keterangan kedaluwarsa. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan memiliki hubungan dengan tingkat pemahaman responden.

Expiration date is one of the information that is mandatory to be included on the processed food label. Indonesia regulates the inclusion of expiration dates with the term "best before". One of the current world topics is food waste-due to differences in understanding and inclusion of expiration date. This research aims to obtain information regarding the provisions for the inclusion of expiration date in various countries and the level of public understanding of the expiration date term. The method carried out in this research are literature study by comparing the provisions on expiration date in different countries and survey with a questionnaire. The respondents in this study were 231 respondents consisting of 78 men (33.8%) and 153 women (66.2%).

Expiration date provisions or regulations still vary in various countries. Europe and Australia have separated provisions for expiration date information based on safety (use by date) and quality (best before date), while Singapore and the United States of America have not separated provisions for the inclusion of expiration date. Based on the results of a random survey using a questionnaire (google form) within 1 week, 115 respondents (49.8%) were unable to distinguish the various expiration date terms. Respondents who understood the expiration date mostly came from respondents with education levels of S1, S2 and S3 i.e. 57%, 64.7%, and 60% respectively while other education levels were less than 40%. This shows that education level correlates with the level of understanding of the respondent.

Keywords: *expiration date, processed food, food waste, labelling, safety*

Kata Kunci: keterangan kedaluwarsa, pangan olahan, sampah makanan, label, keamanan

1. Pendahuluan

Keterangan kedaluwarsa merupakan batas akhir pangan olahan dijamin mutunya, sepanjang penyimpanannya mengikuti petunjuk yang diberikan produsen. Keterangan kedaluwarsa ini merupakan salah satu informasi yang wajib dicantumkan pada label pangan olahan. Peraturan Badan POM Nomor 31 Tahun 2018 tentang Label Pangan Olahan sebagaimana telah diubah dalam Peraturan Badan POM Nomor 20 Tahun 2021 telah mengatur pencantuman keterangan kedaluwarsa dengan satu istilah yaitu “baik digunakan sebelum” (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2018; Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2021).

Secara internasional, pada tahun 2018 *Codex Alimentarius Commission* (CAC), organisasi internasional yang dibentuk oleh FAO dan WHO serta mempunyai tugas mengembangkan standar internasional di bidang pangan melakukan revisi terhadap *General Standard for the Labelling of Prepackaged Foods* yang salah satunya mengatur pencantuman ketentuan pelabelan kedaluwarsa. Dalam revisi standar tersebut, CAC menetapkan beberapa cara pencantuman keterangan kedaluwarsa dengan beberapa istilah yaitu “*best before date*”, “*best quality-before date*” “*use by date*”, dan “*expiration date*”. Pencantuman keterangan kedaluwarsa berupa istilah “*best before date*” dan “*best quality-before date*” merupakan tanggal yang menunjukkan batas akhir suatu produk dalam kondisi kemasan belum dibuka masih dapat dipasarkan dan dipertahankan kualitasnya. Setelah tanggal tersebut produk masih aman untuk dikonsumsi. Sedangkan “*use by date*”, “*expiration date*” merupakan tanggal yang menunjukkan batas akhir suatu produk di bawah kondisi penyimpanan yang dianjurkan, setelah itu produk tidak dapat dipasarkan atau dikonsumsi karena alasan keamanan dan kualitas (*Codex Alimentarius Commission*, 2018).

Perubahan yang dilakukan oleh CAC ini diawali adanya perhatian terkait adanya perbedaan istilah dan sistem dalam pencantuman keterangan kedaluwarsa sehingga menimbulkan kebingungan baik bagi pemerintah maupun bagi konsumen, khususnya bagi negara yang mengimpor pangan dalam jumlah besar. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya *food waste* atau pangan yang terbuang apabila pangan yang seharusnya masih aman dikonsumsi menjadi terbuang. Dalam Sidang *Codex Committee on Food Labelling* tahun 2013, Perwakilan FAO juga menyampaikan bahwa pembahasan keterangan kedaluwarsa merupakan salah satu bagian dari *Global Initiative on Food Loss and Waste Reduction* (*Codex Alimentarius Commission*, 2013).

Saat ini, sesuai dengan Peraturan Badan POM Nomor 31 Tahun 2018 tentang Label Pangan Olahan sebagaimana telah diubah dalam Peraturan Badan POM Nomor 20 Tahun 2021, Indonesia hanya mengenal satu bentuk pencantuman keterangan kedaluwarsa. Ketentuan pencantuman keterangan kedaluwarsa di Indonesia didahului dengan tulisan “*baik digunakan sebelum*” (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2018, 2021).

Terkait keberadaan standar internasional dan mengingat penggunaan beberapa bentuk keterangan kedaluwarsa dapat menimbulkan penafsiran yang berbeda terutama dikaitkan dengan keamanan dan mutu pangan olahan maka Indonesia dapat mempertimbangkan pengaturan beberapa ketentuan untuk

pencantuman keterangan kedaluwarsa. Mempertimbangkan hal tersebut maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan: (i) mendapatkan informasi tentang ketentuan pencantuman keterangan kedaluwarsa di berbagai negara termasuk implementasi dan dampaknya, (ii) mengkaji dan menganalisa tingkat pemahaman masyarakat tentang pencantuman keterangan kedaluwarsa pada pangan olahan, dan (iii) mengkaji perlunya pengaturan beberapa ketentuan dalam pencantuman keterangan kedaluwarsa berdasarkan mutu dan keamanan pangan olahan.

Penelitian terkait pemahaman istilah keterangan kedaluwarsa telah dilakukan di beberapa negara. Penelitian yang dilakukan oleh Zielińska et al. (2020) terhadap 1115 penduduk Polandia yang berusia 18 tahun keatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami kesulitan membedakan dan memahami dengan benar istilah “*use by date*” dan “*best before date*”. Responden menafsirkan bahwa makna “*use by date*” hanya terkait dengan perubahan mutu pangan saja. Di Indonesia sendiri sampai saat ini belum ada penelitian terkait pemahaman istilah keterangan kedaluwarsa sehingga penelitian ini dilakukan untuk melihat gambaran awal apakah masyarakat Indonesia juga mengalami permasalahan yang sama sebagaimana negara lain.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rekomendasi bagi pemerintah dalam pengambilan kebijakan terkait penetapan peraturan label pangan olahan khususnya terkait pencantuman keterangan kedaluwarsa pada pangan olahan.

2. Metodologi

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode analitik deskriptif dari hasil studi pustaka dan survei dengan menggunakan kuesioner. Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan bahan kepustakaan yang berkaitan dengan keterangan kedaluwarsa pada pangan olahan dan perbandingannya dengan berbagai negara.

Parameter yang diamati dalam survei berupa tingkat pemahaman responden terhadap istilah keterangan kedaluwarsa dalam label pangan olahan. Tingkat pemahaman diukur berdasarkan kemampuan responden untuk memberikan jawaban yang benar atas beberapa pertanyaan yang diajukan. Responden yang diikutsertakan dalam penelitian dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat Pendidikan. Penelitian dilakukan selama 2 minggu pada bulan Maret 2022.

2.1. Instrumen Penelitian

Penelitian dilakukan dengan studi pustaka dan survei. Survei dibuat dalam bentuk kuesioner yang diunggah dalam bentuk *google form* untuk kemudian disampaikan secara elektronik.

2.2. Pengukuran atau Pengambilan Data/Sampel

Pengambilan data dilakukan secara acak dengan menggunakan kuesioner dan dilakukan secara daring (*online*) dalam bentuk *google form*. Kuesioner terdiri atas identitas responden (jenis kelamin, usia, pendidikan) dan 5 (lima) pertanyaan terkait pemahaman tentang istilah keterangan kedaluwarsa antara lain “*baik digunakan sebelum*”, “*best before*”, “*expired date*”, “*use by*”, dan “*best quality before*”. Responden yang dapat menjawab 4-5 pertanyaan dengan benar ($\geq 80\%$) akan dikategorikan “Paham” sedangkan responden yang hanya menjawab 1-3 pertanyaan dengan benar dikategorikan sebagai “Tidak Paham”.

2.3. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan nilai frekuensi dan nilai *cross tabulation* serta uji *Chi-Square* dengan SPSS 26.0 (IBM).

3. Hasil dan Pembahasan

Keterangan kedaluwarsa merupakan salah satu keterangan yang wajib dicantumkan pada label pangan olahan. Di berbagai negara, keterangan kedaluwarsa juga merupakan salah satu keterangan yang wajib dicantumkan pada label pangan olahan yang beredar. Sejalan dengan adanya perubahan

yang dilakukan oleh CAC pada tahun 2018 terkait *date marking* atau pencantuman keterangan terkait keterangan kedaluwarsa dan tanggal produksi dalam *General Standard for the Labelling of Prepackaged Foods*, beberapa negara juga telah melakukan perubahan terkait pencantuman keterangan kedaluwarsa. Beberapa ketentuan pencantuman keterangan kedaluwarsa di beberapa negara terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Ketentuan pencantuman keterangan kedaluwarsa di beberapa negara

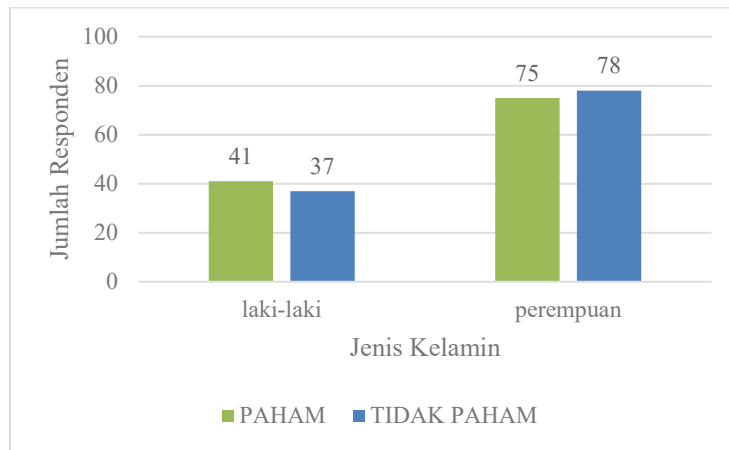
Negara	Ketentuan Keterangan Kedaluwarsa	Implementasi
Europa	Pencantuman keterangan kedaluwarsa untuk pangan yang secara mikrobiologis mudah rusak sehingga dalam waktu singkat dapat membahayakan kesehatan, maka wajib mencantumkan “use by date”, dan setelah tanggal tersebut pangan tidak lagi aman dikonsumsi. Sedangkan pangan lain dapat menggunakan pencantuman “best before date” atau “best before end date” (<i>European Parliament and the Council</i> , 2018).	Telah ada pemisahan terkait keterangan kedaluwarsa berdasarkan keamanan dan mutu sehingga dapat mengurangi kemungkinan pangan terbuang.
Australia dan New Zealand	<i>Food Standard Australia New Zealand</i> (FSANZ) mengatur pangan yang harus dikonsumsi sebelum waktu tertentu karena terkait dengan alasan kesehatan atau keamanan, maka harus mencantumkan “use by date”. Setelah tanggal tersebut pangan tidak dapat dikonsumsi dan diperdagangkan. Sedangkan pangan lain dapat mencantumkan “best before date”, “baked-on date” dan “baked-for date” (FSANZ, 2016).	Telah ada pemisahan terkait keterangan kedaluwarsa berdasarkan keamanan dan mutu sehingga dapat mengurangi kemungkinan pangan terbuang
Amerika Serikat	Pencantuman keterangan kedaluwarsa dilakukan dengan beberapa bentuk antara lain “sell by date”, “use by date”, “best by date”, “better if used by date”, “display until date”, “best when used by date”, “use by date” dan beberapa bentuk lain. Namun demikian secara regulasi, kewajiban pencantuman keterangan kedaluwarsa hanya diwajibkan pada produk formula bayi. Hal ini dinilai sebagai salah satu penyebab pangan terbuang karena adanya keraguan dari konsumen maupun peretail pangan terkait waktu kedaluwarsa pangan tersebut (<i>United States Government Accountability Office</i> , 2020).	Belum diatur perbedaan yang bermakna dari keterangan kedaluwarsa sehingga meningkatkan kemungkinan pangan terbuang.
Singapura	Mengatur pencantuman keterangan kedaluwarsa dengan beberapa alternatif kalimat seperti “use by date”, “sell by date”, “expiry date”, dan “best before date” atau pernyataan lain yang semakna (<i>Singapore Food Regulation</i> , 2021).	Belum diatur perbedaan yang bermakna dari keterangan kedaluwarsa sehingga meningkatkan kemungkinan pangan terbuang.

Penafsiran yang salah mengenai keterangan kedaluwarsa berkontribusi pada pangan yang terbuang sehingga diperlukan kerja sama antara pemerintah dan pelaku usaha untuk memberikan informasi yang mudah dipahami masyarakat mengenai keterangan kedaluwarsa (Samotyja, 2021). Keterangan kedaluwarsa mempengaruhi pemilihan pangan olahan di *European Union* dan kemungkinan memberikan pengaruh yang kuat dalam penentuan konsumen untuk mengonsumsi pangan maupun membuang pangan tersebut (Toma et al., 2020). Diperkirakan 10% pangan yang terbuang dikaitkan dengan keterangan kedaluwarsa pada pangan (*European Commission*, 2018).

Berdasarkan hasil survei yang terlihat pada Gambar 1 didapat jumlah responden sebanyak 231 responden yang terdiri atas 78 laki-laki (33,8%) dan 153 perempuan (66,2%). Dari tingkat usia, survei paling banyak diikuti oleh kelompok berusia 25-40 tahun sejumlah 133 responden (57,6%) dan paling sedikit diikuti oleh kelompok berusia >55 tahun (1,7%). Adanya perbedaan ini

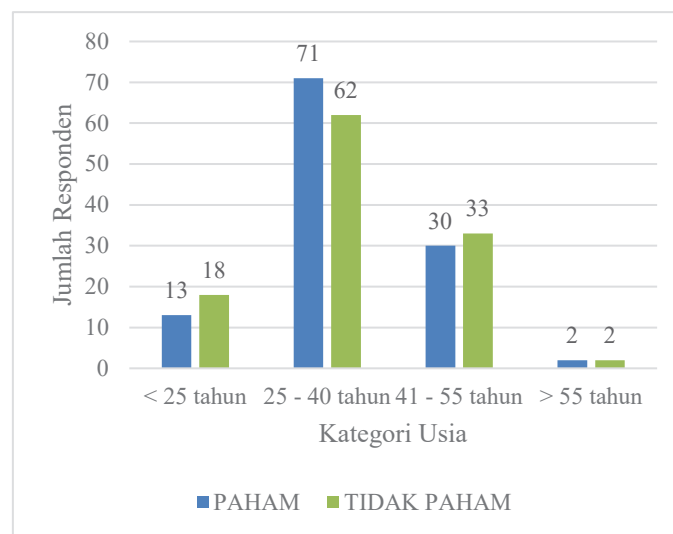
dikarenakan penyebaran survei menggunakan media elektronik (*google form*) yang mayoritas mudah diakses oleh responden pada usia 25 sampai 55 tahun.

Sedangkan pada tingkat pendidikan, survei paling banyak diikuti oleh responden dari kelompok S1 yaitu 128 responden (55,4%).



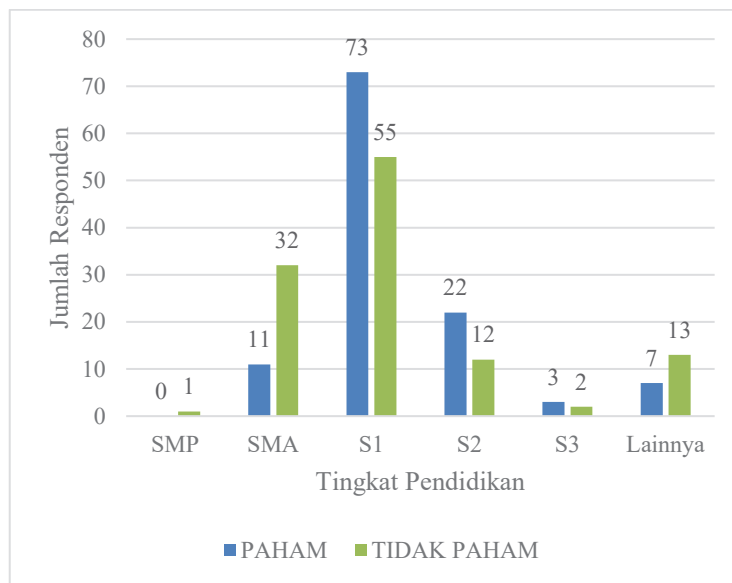
Gambar 1. Tingkat pemahaman responden berdasarkan jenis kelamin

Demikian pula halnya, dengan kelompok berdasarkan usia (Gambar 2), hampir sebagian besar kelompok usia tidak paham akan makna dari keterangan kedaluwarsa, yaitu 18 responden (58,1%) kelompok <25 tahun, 33 responden (52,4%) kelompok 41-55 tahun dan 2 responden (50%) kelompok >55 tahun .



Gambar 2. Tingkat pemahaman responden berdasarkan usia

Sedangkan dari tingkat pendidikan (Gambar 3), kelompok responden dengan tingkat pendidikan S1, S2 dan S3 memiliki persentase pemahaman yang lebih tinggi yaitu 73 responden (57%) untuk S1, 22 responden (64,7%) untuk S2 dan 3 responden (60%) S3. Untuk kelompok lainnya, jumlah responden yang paham kurang dari 40%.



Gambar 3. Tingkat pemahaman responden berdasarkan pendidikan

Hasil survei dari tingkat pendidikan menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pendidikan S1, S2 dan S2 lebih banyak terpapar informasi mengenai keterangan kedaluwarsa pada label pangan dibandingkan kelompok lainnya.

Terhadap masing-masing kelompok responden telah dilakukan uji statistik *Chi-Square test* sebagaimana terlihat pada Tabel 2 dan diperoleh bahwa kelompok berdasarkan tingkat pendidikan memiliki nilai Sig.< alpha (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pendidikan responden dengan tingkat pemahaman terhadap keterangan kedaluwarsa pada label pangan.

Tabel 2. Tingkat pemahaman responden berdasarkan jenis kelamin, usia dan pendidikan

Kriteria	Tingkat Pemahaman	
	<i>Paham</i>	<i>Tidak Paham</i>
SMP	0	1
SMA	11	32
Tingkat Pendidikan S1	73	55
S2	22	12
S3	3	2
Lainnya	7	13
Total	116	115

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	18.724 ^a	5	.002
Likelihood Ratio	19.644	5	.001
N of Valid Cases	231		

a. 4 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .50.

Gambar 4. Uji statistik Chi-Square test

Untuk tingkat pemahaman secara keseluruhan berdasarkan jenis kelamin, usia dan pendidikan pada Tabel 3, diperoleh hasil bahwa responden perempuan dengan usia 25 – 40 tahun dan pendidikan S1 memiliki tingkat pemahaman paling tinggi yaitu sebanyak 31 responden. Demikian pula halnya dengan responden “tidak paham” paling tinggi adalah responden perempuan dengan usia 25 – 40 tahun dan pendidikan S1 sebanyak 25 responden. Kelompok yang paham dan tidak paham ini dapat terjadi pada kelompok responden yang sama dikarenakan mayoritas kelompok tersebut yang mengikuti survei.

Tabel 3. Tingkat pemahaman responden berdasarkan jenis kelamin, usia dan pendidikan

<i>Jenis Kelamin</i>	<i>Kriteria</i>		<i>Tingkat Pemahaman</i>	
	<i>Usia</i>	<i>Pendidikan</i>	<i>Paham</i>	<i>Tidak Paham</i>
laki-laki (n = 78)	< 25 tahun	SMA	4	5
		S1	0	1
		S2	1	0
		Lainnya	1	2
	25 - 40 tahun	SMA	3	4
		S1	21	12
		S2	5	2
		S3	1	0
	41 - 55 tahun	S1	3	6
		S2	1	1
		S3	0	1
		Lainnya	0	1
	> 55 tahun	SMA	0	1
perempuan (n= 153)	< 25 tahun	SMP	0	1
		SMA	3	6
		S1	1	0
		Lainnya	3	3
	25 - 40 tahun	SMA	1	8
		S1	31	25
		S2	6	5
		S3	1	0
	41 - 55 tahun	SMA	1	5
		S1	16	11
		S2	8	3
		S3	1	1
	> 55 tahun	S1	1	1
S2		1	0	
Total			116	115

Adapun jumlah total seluruh responden yang paham dan tidak paham dapat dikatakan sebanding yaitu 116 (50,2%) dan 115 (49,8%) responden. Dari hasil ini menunjukkan bahwa hampir 50% responden tidak dapat membedakan berbagai istilah keterangan kedaluwarsa. Terhadap hal ini perlu adanya sosialisasi kepada masyarakat terkait istilah-istilah keterangan kedaluwarsa beserta tujuan penggunaan istilah tersebut dalam kaitannya terhadap mutu atau keamanan produk pangan sebelum pemerintah mengambil kebijakan terkait ketentuan keterangan kedaluwarsa sebagaimana yang telah ditetapkan oleh CAC.

Moller et al., (2016) melakukan penelitian di negara wilayah Nordik (Denmark, Finlandia, Norwegia, Swedia) dengan tujuan untuk mengoptimalkan ketentuan pelabelan dalam mengurangi pangan yang terbuang. Negara di wilayah Nordik telah menetapkan pemisahan ketentuan keterangan kedaluwarsa berdasarkan keamanan dan mutu, namun demikian masih diperlukan kehati-hatian dalam pemilihan keterangan kedaluwarsa yang akan dicantumkan pada pangan sehingga jenis keterangan kedaluwarsa yang ditetapkan sesuai untuk jenis pangan tersebut untuk menghindari pangan yang terbuang. Dari penelitian tersebut disimpulkan bahwa konsumen memerlukan pemahaman yang lebih baik terkait perbedaan dari *use by date* dan *best before date* karena meskipun pangan memiliki keterangan kedaluwarsa yang berbeda, konsumen cenderung untuk membuang pangan setelah melewati keterangan kedaluwarsa tanpa memperhatikan apakah keterangan kedaluwarsa yang tercantum berupa *use by date* atau *best before date*.

Dalam *Food Sustainability Index* (FSI), Indonesia menduduki ranking ke 44 dari 78 negara terkait *food loss and waste*. FSI mengukur keberlanjutan sistem pangan di 78 negara dengan tiga pilar utama yaitu *food loss and waste*, tantangan pertanian, tantangan nutrisi (BCFN, 2021). Menurut Fiedler (2018), bagi Amerika Serikat, FSI menunjukkan status Amerika Serikat terkait upaya peningkatan gizi, praktek pertanian dan pengurangan pangan yang terbuang. Indikator-indikator tersebut memberikan dasar dan menunjukkan area mana yang belum terselesaikan dengan baik sehingga dapat memberikan inovasi dan solusi bagi pemerintah menentukan kebijakan. Tingkat *food loss and waste* di Indonesia yang masih cukup tinggi merupakan tantangan tersendiri bagi Indonesia sehingga diperlukan solusi terkait permasalahan tersebut. Banyak faktor yang menyebabkan tingginya *food loss and waste* di Indonesia. Dengan memperhatikan hasil survei, maka salah satu alternatif solusi yang dapat dipertimbangkan oleh pemerintah adalah penetapan pemisahan ketentuan keterangan kedaluwarsa berdasarkan keamanan dan mutu.

Berdasarkan keberadaan standar internasional dan regulasi beberapa negara terkait keterangan kedaluwarsa, beberapa negara telah menetapkan pembedaan istilah untuk pemisahan batas tanggal jaminan mutu dan jaminan keamanan pangan olahan. Adanya pemisahan tersebut diharapkan dapat menekan tingkat pangan yang terbuang. Indonesia perlu mempertimbangkan penetapan ketentuan tersebut dalam peraturan label pangan olahan di Indonesia. Namun demikian, perubahan paradigma yang cukup signifikan ini perlu untuk dipersiapkan dengan baik. Menurut Newsome et al. (2014), langkah yang diperlukan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terkait keterangan kedaluwarsa adalah kerjasama pemerintah dan pelaku usaha untuk dapat menyediakan informasi yang tepat dan seragam mengenai keterangan kedaluwarsa, melakukan sosialisasi kepada masyarakat serta menggunakan teknologi pengemasan yang dapat menunjukkan apabila pangan olahan sudah tidak dapat memenuhi kriteria keamanan dan mutu (*smart packaging*). Selain perlunya pemahaman masyarakat, pemerintah juga perlu menetapkan jenis keterangan kedaluwarsa yang tepat bagi setiap jenis pangan olahan. Selain itu, setiap pangan mempunyai batas keamanan untuk dikonsumsi, maka diperlukan kehati-hatian terkait batas aman suatu pangan olahan yang mencantumkan keterangan kedaluwarsa berdasarkan mutu (*best before date*) agar konsumen mengonsumsi pangan tersebut sebelum batas aman terlampaui.

4. Kesimpulan

CAC sebagai badan internasional yang dibentuk oleh FAO dan WHO serta menangani standar internasional di bidang pangan telah menetapkan ketentuan tentang pencantuman keterangan

kedaluwarsa dengan membedakan pencantuman keterangan berdasarkan keamanan dan mutu pangan. Berdasarkan penelusuran di beberapa negara ketentuan mengenai keterangan kedaluwarsa masih berbeda-beda dan hal ini berpengaruh terhadap adanya pangan yang terbuang (*food loss and waste*). Dalam rangka mengurangi pangan yang terbuang Indonesia dapat mempertimbangkan penetapan keterangan kedaluwarsa dengan memisahkan berdasarkan keamanan dan mutu setelah terlebih dahulu meningkatkan pemahaman masyarakat.

Rekomendasi

Survei dan kajian lanjutan perlu dilakukan untuk dapat memberikan rekomendasi bagi pemerintah terkait kebijakan penetapan ketentuan tentang keterangan kedaluwarsa pada label pangan olahan. Survei lanjutan dapat dilakukan dengan variabel dan responden yang lebih luas dan memperhatikan metode sampling sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih komprehensif. Kajian lebih mendalam dapat dilakukan dengan melihat berbagai aspek terkait antara lain keamanan pangan, ekonomi dan komunikasi publik terkait kemungkinan penerapan ketentuan pencantuman kedaluwarsa sebagaimana yang dilakukan CAC. Selain itu, pemilihan istilah yang tepat dalam Bahasa Indonesia terkait berbagai ketentuan kedaluwarsa perlu dilakukan sebagai pertimbangan bagi pemerintah dalam pengambilan kebijakan.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kami sampaikan kepada Direktur Standardisasi Pangan Olahan, Direktur Standardisasi Obat Tradisional, Kosmetik dan Suplemen Kesehatan, dan Ibu Yeni Restiani atas kesempatan yang diberikan dalam penulisan karya ilmiah ini.

Daftar Referensi

- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2018). Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2018 Tentang Label Pangan Olahan. Diperoleh dari <https://jdih.pom.go.id/download/product/795/31/2018>.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2021). Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 31 Tahun 2018 Tentang Label Pangan Olahan. Diperoleh dari <https://jdih.pom.go.id/download/product/1287/20/2021>.
- Barilla Centre for Food & Nutrition (BCFN). (2021). Food Sustainability Index 2021 (G20 phase 1). Diperoleh dari <https://foodsustainability.eiu.com/>
- Codex Alimentarius Commission. (2013). Report of the Forty-First Session of the Codex Committee on Food Labelling. *CAC*.
- Codex Alimentarius Commission. (2018). General Standard for the Labelling of Prepackaged Foods. *CAC*.
- European Commission. (2018). Market study on date marking and other information provided on food labels and food waste prevention : final report. *Publications Office*.
- European Parliament and the Council. (2018). Regulation No 1169/2011 of the European Parliament and of the Council. *Off J Eur Union*.
- Fiedler, B. A. (2018). Translating national policy to improve environmental conditions impacting public health through community planning, Chapter 3: Food Sustainability Index Report on the United States: The Good, the Bad, and the Ugly. *Translating National Policy to Improve Environmental Conditions Impacting Public Health Through Community Planning*, 1–312.
- Food Standards Australia New Zealand. (2016). Standard 1.2.5 - Information requirements – date marking of food for sale. *1*, 1–3.
- Moller, H., Hagtvedt, T., Lodrup, N., Andersen, J.K., Madsen, P.L., Werge, M., Aare, A.K., Reinikainen, A., Rosengren, A., Kjellen, J., Stenmarck, A., & Youhanan, L. (2016). Food waste and date labelling: Issues affecting the durability. *Denmark: Nordic Council of Ministers* 2016.
- Newsome, R., Balestrini, C. G., Baum, M. D., Corby, J., Fisher, W., Goodburn, K., Labuza, T. P., Prince, G., Thesmar, H. S., & Yiannas, F. (2014). Applications and perceptions of date labeling of food. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, *13*(4), 745–769.

- Samotyja, U. (2021). The system of date labelling in the food supply chain – the weak links from the perspective of final consumers. *Logforum*, 17(3), 331–339.
- Singapore Food Regulation. (2021). Sale of Food Act: Food Regulation. *Food Regulations*, 232.
- Toma, L., Costa Font, M., & Thompson, B. (2020). Impact of consumers' understanding of date labelling on food waste behaviour. *Operational Research*, 20(2), 543–560.
- United States Government Accountability Office. (2020). Date labels on packaged foods: USDA and FDA could take additional steps to reduce consumer confusion. *Key Government Reports. Volume 50, September*, 3–41.
- Zielińska, D., Bilka, B., Marciniak-lukasiak, K., Łepecka, A., Trzaskowska, M., Neffe-skocińska, K., Tomaszewska, M., Szydłowska, A., & Kołożyn-krajewska, D. (2020). Consumer understanding of the date of minimum durability of food in association with quality evaluation of food products after expiration. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5).