ARTIKEL
Pemanasan Global dan Ketahanan Pangan Nasional

Tali Nurmala
Pengendalian Hama dengan Perencanaan Agrowisistem

Kesehatan: Pengendalian Hama

Seknologi
Pendi terhadap Peningkatan
PENGANTAR REDAKSI

Di era pemanasan global yang terjadi akhir-akhir ini, sangat berdampak terhadap keberlangsungan pengadaan pangan dunia dan menyebabkan krisis pangan sebagai salah satu kelangsungan hidup manusia. Pemanasan global dapat meningkatkan suhu, memperpendek musim hujan dan meningkatkan curah hujan. Kondisi ini dapat mengakibatkan perubahan kondisi air dan kelembaban tanah yang memiliki dampak terhadap pertanian, dan akhirnya pada ketahanan pangan. Jika tidak dianalisisi secara sungguh-sungguh, perubahan iklim akan membawa dampak sosial, ekonomi, dan politik yang sangat serius bagi Indonesia. Sektor pertanian, terutama pertanian pangan, merupakan sektor yang paling rentan terkena dampak perubahan iklim, mengingat pertanian pangan di Indonesia masih sangat mengandalkan pertanian sawah. Dampak langsung pemanasan global yang akan dirasakan oleh sektor pertanian adalah menurunnya produktivitas dan tingkat produksi sebagai akibat terganggunya siklus air karena perubahan pola hujan dan meningkatnya frekuensi anomalis cuaca ekstrem yang mengakibatkan pergeseran waktu, musim, dan pola tanam.


Sebagaimana edisi-edisi sebelumnya, ciri khas majalah PANGAN adalah selalu memberikan ruang untuk teknologi. Kali ini kami hadirkan tulisan terkait dengan hal tersebut, yakni Penggunaan Paket Boom Padi Terhadap Peningkatan Hasil Panen & Mutu Beras Beberapa Varietas Padi dari Sarlan Abdurachman.

Akhirnya kami berharap majalah PANGAN senantiasa mampu memberi nilai informasi tentang pangan dan segala aspeknya.

Selamat membaca.

Redaksi
Makanan sebagai Sumber dan Media Gagasan 
Kesehatan: Pentingnya Self Care

RINGKASAN

Dalam perspektif terjadinya gagasan kesehatan, terbukti bahwa makanan merupakan salah satu media penyebab penyakit, baik penyakit menular (paling banyak) maupun tidak menular. Sehingga di dalam kesehatan masyarakat dikenal istilah penyakit yang disebabkan melalui makanan dan air (water and food borne diseases), contoh aktualnya Enterobacter Sakazakii yang mengkontaminasi susu formula sebagai penyebab infeksi sistemik pada neonatus yang rentan.

Serentak fakta bagaimana dan kapan gagasan kesehatan dapat timbul akibat makanan tidak disampaikan secara jelas sehingga menimbulkan kegelisahan. Tidak terinfusminan-misalnya bakteri yang masuk tubuh harus memenuhi sejumlah syarat tertentu untuk dapat menyebabkan gagasan kesehatan. Syarat tersebut meliputi adanya: 1) tempori sequence; 2) consistency; 3) strength of association; 4) specificity of effect; 5) proof of causation; 6) collateral evidence and biological plausibility; serta 7) biological gradient (dose response).

Kasus-kasus gagasan kesehatan secara umum, maupun secara khusus yang terkait dengan makanan, pada dasarnya dapat dikelola dengan baik. Masyarakat sebagaimana yang diharapkan World Health Organization harus "...do for themselves to establish and maintain health; prevent and deal with illness..." dan memilikinya behaviour where individuals, families, neighborhoods and communities undertake promotive, preventive, curative and rehabilitative actions to enhance their health...".

Dalam bahasa lain, masyarakat harus dapat memelihara kesehatan dirinya (Self care).

Meningkat masyarakat beresentuhat setiap hari dengan makanan, prinsip-prinsip self care mestis ditumbuhkan sebagai upaya menjaga kestabilan dirinya. Melalui pendekatan self care penyakit penyakit yang ada karannya dengan makanan, khususnya makanan sebagai penyebab penyakit kronis irreversible-dapat dicegah.

Kata Kunci: Media, Self Care, Pemberdayaan Masyarakat

II. KERANGKA TEORI MAKANAN SEBAGAI MEDIA GAGUAN KESSEHATAN

Dalam perspektif terjadinya gagasan kesehatan, secara konvensional terbukti bahwa makanan merupakan salah satu media penyebab penyakit, baik penyakit menular (paling banyak) maupun tidak menular yang mengganggu kesehatan. Untuk diketahui sedangkan, makanan lai di luar makanan, yang menjadi rantai penular penyakit adalah organisme hidup (vectors), tanah, air dan udara, seperti diperlihatkan, hal ini dapat dilihat dari kerangka teoritis gambar 1 (Depkes RI 2008). Sehingga di dalam kesehatan masyarakat dikenal istilah penyakit yang disebabkan melalui makanan dan air (water and food borne diseases) (Efsa 2008).

Contoh "klasik" dari water and food borne diseases atau (WFBD) adalah penyakit yang berhubungan dengan keberadaan mikroba dalam pangan (makanan dan minuman), kita, antara lain: (1) mikroba penghasil toksin yang sangat berbahaya, (misalnya: Clostridium, hidup anaerobik dalam makanan kaleng misalnya); (2) mikroba penyebab penyakit, (misalnya: Salmonella penyebab penyakit tifus/paratifus, Shigella penyebab penyakit disentri basiler, Vibrio penyebab penyakit kolera, Entamoeba penyebab penyakit disentri amuba, dan yang-paling aktual-Enterobacter Sakazakii yang mengkontaminasi susu formula sebagai penyebab infeksi sistemik pada neonatus yang rentan (Gupta, 2009). Beragamnya mikroba penyebab WFBD harus diwaspadai. Apalagi untuk mikroba yang

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kebijakan dan Program Berorientasi Kesehatan</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sumber penyakit (perubahan)/ Kegiatan</td>
</tr>
<tr>
<td>Wahana transmisi penyakit</td>
</tr>
<tr>
<td>Masyarakat (perilaku/ umur/ genotype, dll)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Gambar 1. Paradigma Pembangunan, Kesehatan dan Lingkungan


III. ENTEROBAKTER SAKAZAKII: COHIT MAKANAN SEBAGAI MEDIA
"Keramaian" sempat melanda media massa dan membuat kepanikan para orang tua dengan balutan yang minum susu formula. Hal ini bermula dari hasil penelitian oleh salah satu institusi pendidikan terkemuka di Indonesia tentang keberadaan susu formula yang berasal dari lapangan. Temuan ini kemudian "ditolak", karena Menkes mempertanyakan hasil penelitinya tersebut, sebagaimana komentar beliau di berbagai media: "...Penelitian itu signifikan atau tidak... siapa yang meneliti, ...caranya bagaimana, ...pembentukannya bagaimana, ...kenapa yang diperiksa susu itu... apakah perusahaannya hanya sekedar itu?" (Idris 2003). Keraguan ini menimbulkan kesempit-siuran informasi tentang esensi malasalalnya dan menimbulkan polemik antar institusi negara yang akhirnya semakin membuat bingung masyarakat.

Kenyataannya dan harus menjadi lesson learned bersama. Apabila informasi seperti kasus di atas dapat disampaikan dengan baik, mungkin masyarakat tidak akan terlalu panik pada saat itu. Akhirnya, setelah melakukan tinjauan atas pustaka yang ada (melalui pendekatan evidence base medicine), terbukti bahwa memang E. Sakazakii dapat menyebabkan penyakit pada semua kelompok usia neo-natus (usia baru 28 hari), namun yang paling beresiko adalah neo-natus yang pre-matur atau bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah, dan adanya neo-natus dengan gangguan immuno-compromised (Idris 2004).

Karena fakta bagaimana dan kapan gangguan kesehatan dapat timbul akibat susu kontaminasi tidak disampaikan secara jelas, baik oleh peneliti maupun pemerintah, ditambah kecenderungan media untuk lebih menonjolkan aspek keberadaan bakteri berbahaya dalam susu. Akibatnya, masyarakat terombang-ambing oleh berbagai informasi yang misleading satu sama lain membingungkan. Media tidak secara utuh menjelaskan, baik dalam kondisi apa saja yang rentan terhadap bakteri E. Sakazakii tersebut. Media juga tidak menginformasikan dengan baik bahwa tidak semua bakteri yang masuk dalam tubuh manusia secara otomatis langsung menyebabkan penyakit (Idris 2009). Tidak terinformsikan bahwa bakteri yang masuk tubuh harus memenuhi sejumlah syarat tertentu untuk yang dapat menyebabkan mengganggu kesehatan. Syarat tersebut meliputi adanya: (1) temporal sequence; (2) consistency; (3) strength of association; (4) specificity of effect; (5) proof of causation; (6) collateral evidence and biological-plausibility; serta (7) biological gradient (dose response). Khusus untuk kasus E. Sakazakii, kelengkapan syarar bahwa bakteri ini akan untuk menyebabkan mengganggu kesehatan, apalagi dapat menyebabkan kematian, karena tidak terpenuhi terpenuhinya syaratnya khususnya syarat biological gradient (konsentrasi bakteri di dalam susu) (Idris, 2004).


IV. MEMELIHAR KESIHATAN DIRI: (SELF CARE): PERLUNCUR PEMEDICAYAN MASYARAKAT
Kasus-kasus gangguan kesehatan secara umum, maupun secara khusus yang terkait dengan makanan, pada dasarnya dapat dieksplor dengan baik. Masyarakat sebagaiman yang diharapkan WHO (World Health Organization/Badan Kesehatan Dunia) harus "...do for themselves to establish and maintain health, prevent and deal with illness..." (Indocom 2009). Dalam bahasa lain, masyarakat harus dapat melakukan memelihara kesehatan dirinya (self care).


Untuk rumah sakit, sudah menjadi tugasnya untuk mengobati / melaksanakan operasi perbaikan yang sakit. Namun penduduk yang berobat ke rumah sakit (kecuali kasus-kasus gawat darurat) seharusnya melalui (primary health care (utamanya pustekmas). Karena, kasus yang spesialis yang dirujuk ke rumah sakit. Rumah sakit seharusnya tidak menerima pasien di poliklinik yang kasus penyakitnya rutin dan sederhana, misalnya batuk dan pilek. Primary health care pun harus mendorong keistimewaannya jauh lebih depan agar tidak banyak penduduk yang menjadi sakit. Dalam batas tertentu kalau sakit penduduk dapat melakukan self medication (lihat bagian Gambar 2).

Gambar 2. Self Care sebagai Lini Terdepan Pemeliharaan Kesehatan

Sumber: Netwan (2009: Dinodifikasi)
Banyak metode cara untuk menjadikan penduduk agar tidak jatuh sakit. Secara sederhana dan terbatas lingkupnya-pernah sukses di Indonesia- adalah lewat Posyandu. Lebih bagus lagi dengan pendekatan dan konsep dokter keluarga sebagai first point of contact untuk masyarakat yang terbukti berhasil di tempat-tempat yang memenuhi syarat (Santoso 2009). Konsep ini tidak dijalankan rinci dalam tulisan ini, namun sebagai gambaran, seharusnya setiap keluarga memiliki "dokter-dokter pribadi" yang siap 24 jam mengikuti, mendatangi rumah penduduk, dll, dengan sistem pembiayaan lewat asuransi yang dibayar dimuka (pre-payment system).

Sel-Care pada dasarnya menganut filosofi community empowering (pemberdayaan masyarakat). Masyarakat yang terus diberdakaya akan menciptakan community participation (peran serta) masyarakat yang besar untuk menyehatkan diri, keluarganya dan lingkungan sekitarnya. Apabila community empowering yang membuahkan community participation berhasil dijalankan, maka dengan sendirinya jumlah penduduk yang sakit akan berkurang dengan sendirinya. Mencegah akan jauh lebih murah daripada mengobati.

Sebagai ilustrasi, Amerika Serikat (AS) yang rata-rata satu orang penduduknya mengeluarkan 6 juta rupiah per bulan untuk belanja kesehatannya, tidak dapat mencapai status kesehatan yang diharapkan. Bandingkan dengan Indonesia yang penduduknya hanya mengeluarkan sekitar 20 ribu rupiah per bulan. Namun demikian, walaupun seluruh penduduk USAAS membelanjakan uangnya sebanyak 280 kali lipat dari penduduk Indonesia dalam hal belanja kesehatannya per bulan, namun Barrack Obama menyatakan mendapatkan fakta bahwa USAAS sedang ancaman epidemi penyakit kronis yang bersifat degeneratif. (penyakit yang diakibatkan lebih banyak karena gaya hidup yang salah) (Sutrisna 2003).

Penyakit jantung, kanker, stoke, penyakit paru obstruktif menahun (lebih banyak karena rokok) dan diabetes akan terus mengeram dan belanja kesehatan penduduk USAAS kalau tidak ada upaya mencegahnya agar penyakit tersebut terjadi. Dan penyakit tersebut menyebabkan 2/3 dari seluruh kematian di AS USA per tahunnya. Indonesia, (berdasarkan riset kesehatan dasar penelitian Depkes RI 2008), menunjukkan angka yang mengagumkan, ternyata jumlah penyebab kematian akibat dan penyakit kronis degeneratif dan perannya dalam penyebab kematian sudah lebih tinggi dan penyakit infeksi (WHO 1998).

Untuk pembelajaran berharga, USA AS dengan pendekatan pengobatan melalui belanja kesehatan yang luas biasa-biasa sudah mulai pada tahun 1980-an dan begores dalam mempersiapkan aspek self care. Indonesia dengan belanja kesehatan yang jauh lebih kecil dibanding USA AS, saat ini sedang bersemangat untuk memprioritaskan program mengobati penduduk yang sakit. Semangat yang mulai dan dalam anggaran pendidikan memang sangat menolong masyarakat, namun dengan anggaran negara yang masih memprihatinkan, proporsi budget yang besar pada sektor pengobatan seringkali melupakan sektor pencegahan agar penyakit yang diobati prevalensinya dapat diturunkan. Oleh karena itu, harus diredaksionalisasi lagi self care melalui pengujian lini terdepan pelayanan kesehatan agar terjadi proses partisipasi masyarakat untuk memelihara kesehatan dirinya.

IV. PENUTUP

Melalui pendekatan self care penyakit yang tidak dapat disembuhkan (irreversible) mesti penyakit ginjal yang membutuhkan cuci darah atau cangkok ginjal dapat dicegah (WHO, 2009). Dengan upaya promosi kesehatan yang lebih masif dalam rangka mengoptimalkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan untuk hidup sehat, maka sumber penyakit dapat diminimalisir, termasuk sumber penyakit yang berasal dari makanan.


DAFTAR PUSTAKA

Gupta, JP. 2009. Revitalizing Primary Healthcare. Revitalizing Primary Healthcare, Regional Consultation on Self care in the Context of PHC: Jan 7-9 Jan; Bandong: WHO/SEARO