

*Press Release*

**PANGAN NABATI, UTUH DAN FUNGSIONAL SEBAGAI PENYUSUN DIET SEHAT**

**PROF DR Fransiska Rungkat Zakaria MSc**

**Gedung Andi Hakim Nasution, Kampus IPB Darmaga, Bogor**

**13 Mei 2015**

Pada Orasi ilmiah pengukuhan Guru Besar Ilmu Teknologi Pangan dan Gizi, IPB, Fransiska Rungkat Zakaria mencoba untuk memberikan sumbangsih berdasar keilmuannya, untuk bisa turut berperan dalam memecahkan masalah bangsa yang paling mendasar, yaitu kesehatan masyarakat, dengan menganjurkan perubahan pola makan kearah diet sehat. Diet sehat yang didefinisikan merupakan “*Kumpulan pangan sehat yang dikonsumsi secara rutin dan terdiri dari sebagian besar pangan nabati yang utuh atau mengalami proses penyosohan dan ekstraksi minimal dan dalam bentuk seasli mungkin serta membawa zat gizi, serat dan komponen bioaktif secara cukup untuk pemeliharaan kesehatan tubuh*”. Diet sehat harus terdiri dari pangan atau makanan sehat. Secara singkat dapat disimpulkan bahwa ada tiga faktor utama yang disarankan menjadi patokan pangan atau makanan sehat yang menjadi penyusun diet sehat yaitu nabati, utuh dan alami. Jika dikonsumsi dalam jumlah dan kombinasi yang tepat, maka diet sehat akan memberikan kecukupan gizi dan sekaligus mencegah terjadinya penyakit kronis seperti kegemukan, diabetes, jantung, kanker dan pikun dini.

Untuk memenuhi kebutuhan gizi, yaitu karbohidrat, protein, vitamin, mineral, serta serat dan komponen bioaktif bagi orang dewasa diperlukan variasi sumber pangan nabati yaitu campuran sayuran dan buah tidak berpati paling sedikit 600g/hari yang dilengkapi dengan sereal, umbi-umbian, buah berpati serta kacang-kacangan sebanyak 300-400g. Contoh buah-buahan berpati adalah pisang, labu parang dan sukun. Gabungan sayuran dan buah-buahan yang tidak berpati sebanyak 600g membawa zat gizi mikro yaitu vitamin dan mineral serta komponen bioaktif dan serat. Tambahan sereal dan kacang-kacangan utuh akan melengkapi diet dengan karbohidrat kompleks, protein dan lemak esensial serta tambahan serat yang banyak.

Tuntutan pangan oleh tubuh manusia tidak terbatas pada menghilangkan rasa lapar. Bahan pangan nabati membawa ribuan senyawa bioaktif seperti klorofil, karotenoid, flavonoid, terpenoid dan asam organik, yang berbeda-beda jumlahnya pada masing-masing jenis dengan manfaatnya pada fungsi fisiologis tubuh yang tidak sama. Hasil-hasil penelitian sudah membuktikan manfaat dan peranan komponen bioaktif. Hasil penelitian komponen bioaktif ini mendorong perkembangan pangan fungsional sehingga pangan fungsional seharusnya merupakan pangan sehat jika mengalami pengolahan yang tepat.

Penerapan teknologi pangan dalam industri pangan banyak menghasilkan produk pangan padat kalori tinggi garam karena kemudahan menggunakan bahan murni atau hasil ekstraksi seperti gula pasir, terigu, beras putih, minyak, margarin dan garam. Sayangnya, hasil proses pemurnian menghasilkan bahan baku pangan yang miskin zat gizi mikro, serat dan senyawa bioaktif dan penggunaan bahan baku pangan ini dalam memproduksi produk pangan menghasilkan juga produk pangan dengan karakter yang sama yaitu miskin zat gizi mikro, serat dan senyawa bioaktif. Contoh produk yang menggunakan bahan baku murni ini adalah biskuit, kue-kue, donat, mi, roti dan berbagai macam cemilan. Jika manusia mengisi lambung yang kapasitasnya terbatas dan mengenyangkan perut dengan bahan pangan olahan yang padat kalori tinggi garam maka besar kemungkinan tubuh menjadi gemuk tetapi miskin zat gizi mikro, kekurangan serat serta senyawa bioaktif dan menaikkan kadar garam tubuh. Diet seperti ini telah dibuktikan menghasilkan berbagai penyakit degeneratif seperti diabetes, jantung dan kanker, dan disebut sebagai diet tidak sehat.

Dari hasil studi yang dilakukan oleh tim pakar WHO yang secara sinambung dan intensif selama 20 tahun, mengulas sekitar 1.000.000 publikasi ilmiah, dihasilkan rekomendasi tentang diet sehat yang bersama dengan aktifitas fisik yang memadai dapat mencegah kanker sebesar 35%, diabetes 90% dan penyakit jantung 80%. Inti dari diet sehat yang dianjurkan ini terutama terdiri dari pangan nabati, bersifat utuh dan sealami mungkin. Laporan lengkap mengenai ulasan yang menghasilkan rekomendasi ini dapat diunduh pada situs [who.org](http://who.org). Laporan WHO (2008) ini menyarankan peningkatan konsumsi pangan nabati, menurunkan konsumsi pangan hewani dan lebih menekankan

konsumsi pangan utuh, khususnya untuk biji-bijian dan kacang-kacangan yang tidak disosoh atau dikupas kulit arinya serta menghindari pengolahan pangan yang menghasilkan bahan baku dan produk murni (*refined ingredient/food*).

Konsep pangan utuh (*whole foods*) menekankan pada biji-bijian yang tidak disosoh sehingga masih membawa lapisan aleuron atau bekatul, *bran*, seperti beras coklat, merah dan hitam; dan gandum utuh dan meliputi kacang-kacangan dan polong-polongan yang masih mengandung kulit ari. Temuan mengenai peranan ekstrak murni dalam bentuk suplemen, baik komponen gizi maupun bioaktif, seperti  $\beta$ -karoten murni, yang tidak menggembirakan karena ternyata berbalik menjadi pencetus kanker paru-paru, ikut menentukan kriteria diet sehat dan menghasilkan kesimpulan yang tidak menyarankan suplemen bagi orang sehat dan sebagai pencegah kanker dan penyakit kronis lainnya. Temuan ini menunjukkan bahwa diet sehat atau pangan sehat sebaiknya bukan atau tidak mendapat tambahan ekstrak komponen murni.

Pangan olahan yang telah mengalami proses ekstraksi atau penghilangan seluruh atau sebagian dari komponen bioaktif, vitamin dan mineral serta senyawa bioaktif dan seratnya akan kehilangan banyak aktifitas fungsionalnya atau manfaat kesehatannya sehingga tidak sesuai lagi untuk dimasukkan ke dalam kategori pangan yang menyusun diet sehat. Demikian pula dengan pangan olahan yang terbuat dari bahan yang telah mengalami proses pemurnian seperti ekstraksi dan penyosohan, kemudian mendapat perlakuan pencampuran kembali (*remixing*) dengan penambahan ekstrak komponen bioaktif atau vitamin dan mineral murni. Produk pangan olahan hasil pencampuran kembali diketahui tidak pernah menjadi serupa dengan pangan asli alamiah yang manapun. Akibatnya, pangan olahan hasil pencampuran kembali berbagai bahan baku murni juga tidak disarankan sebagai komponen diet sehat.

Dengan demikian diperlukan definisi **pangan utuh** sebagai berikut: “*Pangan utuh adalah pangan yang tidak atau sedikit mengalami proses penghilangan bagian yang dapat dimakan seperti pemurnian, penyosohan, pengupasan kulit ari, ekstraksi atau isolasi*”. Sedang definisi **bahan baku murni** (*refined ingredient*) adalah “*bahan baku yang diperoleh melalui proses pemurnian (refining) yang*

*meliputi penyosohan, pengupasan kulit ari, ekstraksi dan atau isolasi*” seperti gula pasir, tepung gandum sosoh, beras putih, minyak murni (*refined oil*), ekstrak komponen bioaktif dan garam murni. Pangan utuh seperti singkong, ubi jalar, pisang, daun katuk, daun pepaya, beras coklat, kacang tanah dan sebagainya membawa semua komponen yang dibutuhkan tubuh yaitu komponen gizi, serat dan komponen bioaktif, walaupun kadar masing-masing komponen dapat berbeda. Melihat dampak pangan olahan berbahan baku murni pada peningkatan penyakit kronis, maka pangan yang bertujuan memperbaiki kesehatan sebaiknya memenuhi kaidah makanan utuh sebagaimana yang disarankan oleh WHO (2008) dan WCRF&AICR (2007).

Rekomendasi mengenai diet sehat untuk pencegahan penyakit kronis termasuk diabetes, jantung dan kanker, yang dikeluarkan oleh WHO menjadi pegangan dari Kementerian Kesehatan dan Pangan dari negara anggota Perserikatan Bangsa Bangsa, termasuk Indonesia. Regulasi pelabelan untuk produk olahan yang mengandung gula tambahan, garam dan lemak (GGL) merupakan penerapan yang bersumber dari rekomendasi WHO. Penerapan teknologi yang lebih serius akan sangat menentukan terwujudnya ketersediaan bahan pangan untuk menunjang diet sehat. Penggunaan bahan baku utuh, baik dalam bentuk tepung atau cair, tanpa mengalami proses penghilangan intensif dari bagian yang dapat dimakan, akan tetap mempertahankan komponen gizi makro dan mikro, serat dan komponen bioaktif. Produk olahan pangan utuh atau berbasis bahan baku utuh akan menunjang konsumsi pangan sehat dan mengarahkan pola makan masyarakat ke arah konsumsi diet sehat.

Pemahaman terhadap diet sehat yang direkomendasikan diharapkan dapat diterapkan dalam bentuk diskusi, pengajaran dan penerapan teknologi pangan yang dapat menghasilkan produk pangan olahan serta menetapkan arah perubahan pada pola makan dan jenis makanan yang akan diprioritaskan untuk disediakan baik oleh individu dan keluarga, institusi, industri maupun negara. Untuk itu diperlukan kerjasama antar pakar ilmu dan teknologi pangan, pertanian, kesehatan dan industri pangan berikut Kementerian terkait sehingga prioritas penyediaan komoditi pangan dapat lebih difokuskan pada pangan yang dapat memenuhi kebutuhan gizi dan mencegah penyakit kronis.