

Inovasi Cookies Mencegah Stunting

Senin, 26 Juli 2021 12:36 WIB



HumasUPNVJ - Dalam kehidupan perempuan kekinian di kota-kota besar, *cookies* seolah tak bisa dipisahkan dalam aktivitas minum kopi sembari menunggu kemacetan. *Cookies* adalah sejenis makanan ringan dan digemari banyak orang, termasuk wanita. Rasanya bermacam-macam, namun rasa coklat menjadi paling banyak ditemui di pasaran. Tapi, pernahkah kita mengira *cookies* akan menjadi makanan pilihan yang penting bagi para wanita hamil dan ibu menyusui agar sang buah hati tidak mengalami stunting? Tim peneliti dosen kedokteran UPN Veteran Jakarta hari ini berhasil membuat terobosan baru, berupa *cookies* yang bisa dikonsumsi sehari-hari oleh wanita hamil dan ibu menyusui. Tentu terobosan ini layak ditunggu, mengingat kita sudah sering mendengar keluhan wanita hamil dan ibu menyusui mengalami mual atau rasa tak nyaman lainnya ketika mengkonsumsi susu atau makanan penunjang gizi.

Lalu apa itu stunting?

Stunting merupakan perawakan pendek yang salah satunya disebabkan oleh proses kumulatif kekurangan nutrisi. Stunting di mulai dari dalam Rahim (11.2%), antara lahir hingga 2 tahun (60.6%), dan pada usia 2-5 tahun (28%). Seorang anak dikatakan stunting bila tinggi badan menurut usia berdasarkan kurva standar

pertumbuhan CDC 2000 \leq 95%. Anak dibawah usia dua tahun sangat rentan terjadi masalah gizi terutama stunting. Kondisi stunting yang terlambat disadari akan mengganggu perkembangan fisik dan kognitif atau kecerdasan anak, keterlambatan perkembangan mental, serta penurunan kualitas belajar di sekolah. Anak dengan stunting juga menunjukkan performa pendidikan yang lebih rendah, kemampuan verbal dan IQ rendah.

Menurut UNICEF (2019), Nutrisi merupakan faktor mendasar bagi pertumbuhan dan perkembangan manusia. Kekurangan nutrisi pada 1000 HPK dapat berpengaruh terhadap morbiditas, mortalitas, serta berhubungan dengan kinerja intelektual dan kesehatan anak secara keseluruhan pada masa remaja hingga dewasa. Sementara itu, kekurangan mikronutrien pada ibu hamil akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin serta mempengaruhi masa depan janin menjadi manusia dengan kelainan pada bagian ginjal, fungsi kardiovaskular, pancreas dan fungsi paru-paru.

Data WHO pada tahun 2020 menemukan sedikitnya 155 juta anak di seluruh dunia dengan usia kurang dari 5 tahun mengalami stunting. Di Indonesia, penderita stunting pada tahun 2019 mencapai 27,67 persen dari total populasi. Angka itu berhasil ditekan dari 37,8 persen pada tahun 2013. Namun, angka ini masih lebih tinggi dibandingkan toleransi maksimal stunting yang ditetapkan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), yaitu kurang dari 20 persen. Posisi Indonesia masih berada di urutan keempat dunia dan urutan ke dua di Asia Tenggara terkait kasus balita stunting. Presiden Joko Widodo pada Januari 2021 menargetkan pada tahun 2024 kasus stunting di Indonesia bisa ditekan hingga berada di angka 14 persen.

Inovasi Cookies Mencegah Stunting.

Tim peneliti dosen kedokteran UPN Veteran Jakarta belum lama ini berhasil membuat terobosan, berupa makanan ringan sarat gizi untuk pencegahan stunting. Aplikasi makanan ringan ini di mulai pada saat kehamilan hingga menyusui. Tim yang diketuai Arfyanti ini, membuat makanan tambahan untuk ibu hamil berdasarkan sederetan hasil penelitian pada ibu hamil. Makanan tambahan berupa cookies daging ayam. Cookies difortifikasi dengan makanan sumber gizi. Kemudian formula cookies di program sehingga mencukupi angka kebutuhan gizi ibu hamil. Hasil inovasi sudah didaftarkan paten dan sekarang sedang menunggu uji akhir paten (uji substantif). UPN Veteran Jakarta diharapkan bisa bekerjasama dengan pabrik dalam memproduksi produk inovasi secara masal, supaya bisa dijual secara *online* atau *offline*.

Cookies Pada Ibu Menyusui.

UPN Veteran Jakarta juga melakukan penelitian membuat makanan tambahan untuk ibu menyusui berupa *cookies*. *Cookies* difortifikasi dengan makanan sumber gizi, yang mengandung zat gizi mikro dan makronutrien serta ligan. Kandungan gizi *cookies* disesuaikan dengan kebutuhan gizi makanan tambahan untuk ibu menyusui. Formula *cookies* ikan tuna di program sehingga mencukupi AKG makanan tambahan untuk ibu menyusui. Hasil inovasi sudah didaftarkan paten atas nama UPN Veteran Jakarta. Saat ini *cookies* sedang dalam proses pengujian akhir paten (uji substantif). Peneliti berharap UPN Veteran Jakarta bisa bekerjasama dengan pabrik untuk memproduksi masal produk inovasi untuk dapat dijual secara *online* dan *offline*.

Apa Urgensinya?

Menurut Kemenkes RI (2018), guna mencapai pemenuhan nutrisi yang tepat 1000HPK, perlu dilakukan Inisiasi Menyusui Dini (IMD) setelah bayi lahir minimal selama 1 jam. Berikan Air Susu Ibu (ASI) secara eksklusif dimulai sejak bayi lahir hingga bayi berusia 6 bulan. Pemberian Makanan Pendamping ASI (MPASI) sejak bayi berumur 6 hingga 24 bulan, dengan tetap melanjutkan pemberian ASI hingga anak berusia 24 bulan. IMD dapat menstimulasi produksi ASI, menghasilkan antibodi bagi bayi baru lahir, mengurangi perdarahan pascapartum, menentukan keberhasilan pembentukan serta durasi yang lebih lama dalam menyusui. Penelitian menunjukkan bahwa IMD dikaitkan dengan risiko kematian neonatal yang lebih rendah. Pemberian ASI eksklusif juga terbukti mampu memenuhi kebutuhan nutrisi dan melindungi bayi dari berbagai penyakit infeksi seperti diare, gastroenteritis, infeksi saluran pernapasan akut bagian bawah, dan otitis media. Durasi pemberian ASI eksklusif mampu menurunkan prevalensi berat badan berlebih dan obesitas pada anak.

ASI dihasilkan oleh sepasang kelenjar payudara ibu pasca melahirkan, mengandung berbagai zat gizi berupa makro dan mikronutrien yang steril dari mikroorganisme sehingga aman dikonsumsi bayi. Makronutrien yang terdapat dalam ASI meliputi karbohidrat, protein, dan lemak, sementara mikronutrien terdiri dari vitamin (B6, B12, C, A, E, D, K) dan mineral (kalsium, magnesium, selenium, zinc, fosfor, besi, natrium). Kandungan ASI memberikan bayi nutrisi yang seimbang dan perlindungan terhadap patogen menular. ASI juga mengandung zat non gizi berupa; hormon, faktor kekebalan tubuh, anti alergi, anti inflamasi yang mencukupi seluruh unsur kebutuhan bayi. ASI dapat meningkatkan 4,5 poin IQ pada bayi yang diberi ASI dibandingkan dg yang tidak diberi ASI.

Lemak merupakan sumber kalori utama pada ASI, berfungsi untuk regulasi pertumbuhan, respon inflamasi, sistem imun, penglihatan, perkembangan kognitif, mempengaruhi perkembangan kognitif anak dan proses tumbuh kembang otak serta sistem motorik pada bayi. Laktosa dalam ASI akan meningkatkan penyerapan kalsium dan mengalami hidrolisis menjadi glukosa serta galaktosa. Glukosa berfungsi sebagai sumber energi untuk pertumbuhan otak. Galaktosa menjadi sumber produksi galaktolipid kemudian serebrosida yang penting bagi perkembangan otak. Protein pada ASI terdiri atas kasein dan *protein whey* (laktoserum).

ASI juga terdiri dari asam amino esensial, taurin, yang berperan sebagai neuroprotektor dan osmoregulator untuk perkembangan otak. Saat 6 bulan pertama kelahiran, ASI merupakan satu satunya sumber nutrisi anak. Status nutrisi ibu mempengaruhi kualitas dari ASI sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan janin. Ketika ibu memiliki asupan mikronutrien yang inadkuat maka dapat menyebabkan kualitas ASI yang menurun.

Mengingat dampak yang diakibatkan kekurangan gizi pada ibu menyusui sangat luas, maka PMT yang didampingi program suplementasi besi-folat pemerintah kepada ibu menyusui sangat perlu dipertimbangkan untuk membantu memperbaiki status gizi ibu menyusui, meningkatkan kandungan gizi ASI, mencegah stunting 450 HPK, meningkatkan kuantitas dan daya saing sumber daya manusia di masa depan.

Menurut WHO makanan pendamping ASI diperlukan, ketika ASI tidak memenuhi kebutuhan nutrisi bayi, sehingga dibutuhkan makanan dan minuman lain bersamaan dengan ASI. Pada usia bayi 6 bulan, terjadi peningkatan kebutuhan kalori, protein, seng, zat besi dan vitamin larut lemak (vitamin A, D, K), yang diperlukan untuk pertumbuhan adekuat. Setelah usia 6 bulan, produksi ASI dan volume jaringan payudara akan menurun. Bayi setelah usia 6 bulan harus mendapat MPASI untuk mencukupi kebutuhannya. Makanan Pendamping ASI (MPASI) yang dapat melengkapi kekurangan zat gizi makro, mikronutrien dan sambil melanjutkan ASI sampai usia bayi 24 bulan. Pemberian makanan pendamping yang tidak adekuat akan menyebabkan stunting.

Menurut UNICEF (2020), Pemberian MPASI merupakan masa krusial untuk mencegah malnutrisi pada anak termasuk stunting, wasting, defisiensi mikronutrien, obesitas, dan penyakit tidak menular yang berkaitan dengan pola makan.

Pemberian MPASI yang tepat dapat memberikan banyak manfaat; melengkapi sumber nutrisi bayi, menyokong tumbuh kembang bayi, membimbing bayi dalam mengenali dan mengonsumsi makanan selain ASI yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhannya, mengurangi risiko infeksi, mengembangkan kemampuan bayi dalam mengunyah serta menelan makanan, mengurangi risiko alergi, membantu perkembangan saraf, membantu pembentukan mikrobiota saluran pencernaan.

Menurut UNICEF (2020), MPASI diberikan saat bayi berusia 6 bulan, Frekwensi ditingkatkan, Konsistensi bertahap, makanan beragam dan bervariasi, responsive, higienis, porsi ditambah secara bertahap sesuai usia.

Produk Praktis

Jadi, bisa dibayangkan jika inovasi ini sampai ke tahap peluncuran produk secara komersil di pasaran, wanita hamil dan ibu menyusui di Tanah Air, akan memiliki pilihan baru dalam mencegah stunting sejak dini. Mereka bisa menghindari efek mual dan memperkuat disiplin dalam menjaga jadwal makan di tengah kesibukan beraktivitas. *Cookies* diharapkan tak lagi hadir hanya saat ngopi tapi menjelma menjadi teman setia sepanjang hamil dan menyusui. Perlu digaris bawahi, inovasi *cookies* ini tidak ditargetkan pada segmen tertentu, tapi semua lapisan wanita hamil dan ibu menyusui demi menekan angka penderita stunting seperti yang ditargetkan Presiden Joko Widodo.

Penulis Dra. Arfiyanti. M. Kes

Tim peneliti dosen Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta



