

PENELITIAN GIZI DAN MAKANAN

(THE JOURNAL OF NUTRITION AND FOOD RESEARCH)



PERSATUAN AHLI GIZI INDONESIA (PERSAGI)

Alamat Redaksi Grand Centro Bintaro Blok B2, Jl. Raya Kodam Bintaro, Pesanggrahan,
Jakarta Selatan 12320

Telp./Fax (021) 73662299

Website: pgm.persagi.org

E-journal: <https://pgm.persagi.org/index.php/pgm>

E-mail: redaksipgm@yahoo.com

Penel Gizi Makan	Vol. 47	No. 1	Hal. 1-52	Jakarta, Juni 2024	ISSN: 0125-9717
---------------------	---------	-------	-----------	-----------------------	--------------------

Terakreditasi (Accredited) No. 21/E/KPT/2018

PENELITIAN GIZI DAN MAKANAN

(THE JOURNAL OF NUTRITION AND FOOD RESEARCH)

Volume 47 No.1, Juni 2024

SUSUNAN DEWAN REDAKSI

Penanggung Jawab	: Rudatin, SSt. MK, SKM, M.Si. : Dr. Marudut Sitompul, MPS.
Pemimpin Redaksi	: Dr. Fitrah Ernawai, M.Sc. (Biokimia Gizi, Pusat Riset Kesehatan Masyarakat dan Gizi, Badan Riset dan Inovasi Nasional)
Anggota Redaksi	: Dr. Sudikno, SKM, M.Kes. (Gizi Kesehatan Masyarakat, Pusat Riset Kesehatan Masyarakat dan Gizi, Badan Riset dan Inovasi Nasional) : Dudung Angkasa, M.Si. (Ludwig-Maximilians Universität, Germany, Germany) : Elisa Diana Julianti, SP, M.Si. (Gizi dan Makanan, Pusat Riset Kesehatan Masyarakat dan Gizi, Badan Riset dan Inovasi Nasional) : Noviaty Fuada, SP, MKM. (Kesehatan Masyarakat, Pusat Riset Kesehatan Masyarakat dan Gizi, Badan Riset dan Inovasi Nasional) : Nuzuliyati Nurhidayati, SKM, MKM. (Makanan dan Gizi, Pusat Riset Kesehatan Masyarakat dan Gizi, Badan Riset dan Inovasi Nasional) : Irlina Raswanti Irawan, SKM, M.Epid. (Gizi, Pusat Riset Kesehatan Masyarakat dan Gizi, Badan Riset dan Inovasi Nasional)
Mitra Bestari	: Prof. Dr. Ir. Ali Khomsan, MS. (Gizi Masyarakat. Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor) : Prof. Dodik Briawan, MS. (Gizi Masyarakat. Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor) : Prof. Dr. Ir. Hadi Riyadi, MS. (Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga. Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor) : Prof. Dr. dr. Laurentia K Miharja (Gizi Klinis dan Penyakit Tidak Menular. Badan Riset dan Inovasi Nasional) : Dr. Mewa Ariani, MS. (Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Riset dan Inovasi Nasional) : Dr. Sandjaja, MPH (Gizi Kesehatan Masyarakat, Persatuan Ahli Gizi Indonesia) : Dr. Nazarina, M.Med.Sci. (Epidemiologi Gizi, Gizi Perorangan, Pusat Riset Kesehatan Masyarakat dan Gizi, Badan Riset dan Inovasi Nasional) : Dr. Yekti Widodo, SP, M.Kes. (Gizi Masyarakat, Pusat Riset Kesehatan Masyarakat dan Gizi, Badan Riset dan Inovasi Nasional) : Dr. Mahani, MS. (Pangan dan Gizi, Universitas Padjajaran) : Dr. Ade Chandra Iwansyah, M.Si. (Gizi Masyarakat, Teknologi Pangan. Badan Riset dan Inovasi Nasional) : Dr. Al Mukhlis Fikri, M.Si. (Gizi Masyarakat. Universitas Singaperbangsa Karawang) : Dr. Ibnu Malkan Bakhrul Ilmi, SGz., M.Si. (Pangan dan Gizi. UPN Veteran Jakarta) : Dr. Heryudarini Harahap, M.Sc (Gizi Masyarakat, Balitbang Daerah Propinsi Riau) : Dr. Rahmawati, ST., M.Si (Teknologi Pengolahan Pangan dan Fermentasi, Fakultas Teknologi Pangan dan Kesehatan, Universitas Sahid Jakarta) : Sugeng Irianto, MPS, Ph.D. (Gizi Kesehatan Masyarakat, Persatuan Ahli Gizi Indonesia) : Leila Sacdalan-Africa (Institute of Human Nutrition and Food, College of Human Ecology, University of the Philippines Los Baños, Los Baños, Laguna, Philippines) : Ir. Salimar, M.Si. (Gizi Masyarakat, Badan Riset dan Inovasi Nasional)
Sekretariat	: Dhamas Pratista, S.Tr.Gizi
Alamat Redaksi	: Dewan Pimpinan Pusat Persatuan Ahli Gizi Indonesia (DPP PERSAGI) Grand Centro Bintaro Blok B2, Jl. Raya Kodam Bintaro, Pesanggrahan, Jakarta Selatan 12320 Telp./Fax : (021) 73662299 E-mail : redaksipgm@yahoo.com Website : pgm.persagi.org E-journal : https://pgm.persagi.org/index.php/pgm
Izin mengutip	: bebas dengan menyebutkan sumber

PENELITIAN GIZI DAN MAKANAN merupakan jurnal berkala ilmiah yang diterbitkan oleh organisasi profesi Persatuan Ahli Gizi Indonesia (PERSAGI) dua kali dalam setahun. Tulisan yang dimuat berupa naskah/artikel hasil penelitian dan pengembangan, hasil analisis ilmiah data sekunder, analisis kebijakan, dan kajian (review) tentang topik terkini di bidang gizi dan makanan.

PENELITIAN GIZI DAN MAKANAN

(THE JOURNAL OF NUTRITION AND FOOD RESEARCH)

Volume 47 No. 1, Juni 2024

DAFTAR ISI

- | | | |
|--------------------------|---|-------|
| ☐ | Beras Artifisial Berbahan Kulit Singkong [<i>Manihot Esculenta</i>] Berindeks Glikemik Rendah untuk Pangan Alternatif Diabetes Melitus (<i>Artificial Rice Made from Cassava [<i>Manihot Esculenta</i>] Peel With A Low Glycemic Index For Alternative Food for Diabetes Mellitus</i>)
Firdaus, Aulia Aorama, Salshabila Nadya, Viona Izzatul Milla | 1-12 |
| ☐ | Peran Asupan Seng, Natrium, dan Kalium terhadap Profil Lipid Darah (<i>The Role of Zinc, Sodium and Potassium Intake on Blood Lipid Profiles</i>)
Fifi Retiaty, Nurheni Sri Palupi, Fitrah Ernawati, Nuri Andarwulan | 13-22 |
| ☐ | Status Gizi dan Defisiensi Kalsium pada Anak Balita di Indonesia: Sampel Riskesdas 2018 (<i>Malnutrition and Calcium Deficiency among Indonesian Under Five-Year-Old Children: Riskesdas 2018 Sample</i>)
Aya Yuriestia Arifin, Rimbawan, Hadi Riyadi, Fifi Retiaty, Nunung Nurjanah, Elisa Diana Julianti, Nuzuliyati Nurhidayati | 23-32 |
| ☐ | <i>Leveraging Local Ingredients for Better Nutritional Status: The Role of Soybean, Tempeh, and Moringa Oleifera Leaf</i> (Optimalisasi Bahan Lokal untuk Peningkatan Status Gizi: Peran Kedelai, Tempe, dan Daun Kelor [<i>Moringa Oleifera</i>])
Susetyowati, Lily Arsanti Lestari, Azizah Isna Rachmawati, Ajeng Saskia Sekar Rachmadanty, Zulfitri Azuan Mat Daud, Amalia Sarah Sholikhati | 33-42 |
| ☐ | Transformasi Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak Serta Intervensi Gizi: Dampaknya terhadap Prevalensi Stunting di Indonesia (<i>Transforming Maternal and Child Health Systems and Nutritional Intervention: Impacts on Stunting Prevalence in Indonesia</i>)
Akifa Laila Rusyda, Yayuk Farida Baliwati | 43-52 |

PENELITIAN GIZI DAN MAKANAN

Volume. 47 No. 1, Juni 2024

p-ISSN: 0125-9717

e-ISSN: 2338-8358

Editorial

Penelitian Gizi dan Makanan volume 47 nomor 1 tahun 2024, memuat lima artikel. Artikel pertama mengulas tentang pengembangan beras analog dari limbah kulit singkong yang berpotensi memiliki indeks glikemik rendah sebagai pangan alternatif penderita diabetes dengan menggunakan metode uji eksperimental menggunakan rancangan acak pembandingan tepung kulit singkong dan tepung pati sagu dengan perbandingan F1(60:40), F2(70:30), F3(80:20). Hasil penelitian menyimpulkan bahwa beras artificial dari kulit singkong memiliki indeks glikemik rendah yang berpotensi sebagai pangan alternatif bagi penderita diabetes melitus

Artikel kedua membahas tentang peran asupan seng, natrium, dan kalium terhadap profil lipid darah. Hasil studi menunjukkan bahwa jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan dan status kawin memiliki hubungan yang signifikan dengan profil lipid. Hasil analisis hubungan zat gizi mikro dengan profil lipid terdapat signifikan negatif antara natrium, kalium dan seng dengan kolesterol serta signifikan negatif antara kalium dengan LDL. Studi ini menyimpulkan bahwa peluang risiko yang lebih besar terhadap dislipidemia adalah jenis kelamin perempuan, semakin bertambahnya umur, tingkat pendidikan yang rendah dan status kawin dengan kategori cerai. Natrium, kalium dan seng memiliki hubungan dengan terjadinya dislipidemia.

Artikel ke-tiga mengulas tentang status gizi dan defisiensi kalsium pada anak balita di Indonesia menggunakan sampel Riskesdas 2018. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai konsentrasi kalsium anak sebesar $10,0 \pm 1,1$ mg/dL dan sebanyak 8,2 persen anak mengalami defisiensi dengan konsentrasi kalsium $<9,0$ mg/dL. Proporsi balita stunting sebesar 23,27 persen dan *underweight* sebesar 9,82 persen. Konsentrasi kalsium pada balita stunting dan *underweight* menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan dengan anak normal. Status kalsium serta faktor karakteristik usia dan jenis kelamin juga tidak menunjukkan hubungan dengan status gizi TB/U dan BB/U. Prevalensi defisiensi kalsium balita di Indonesia tergolong rendah namun masih terdapat anak dengan konsentrasi kalsium sangat rendah jauh di bawah ambang batas normal.

Artikel ke-empat membahas tentang optimalisasi bahan lokal untuk peningkatan status gizi yaitu peran kedelai, tempe dan daun kelor (*moringa oleifera*). Hasil penelitian menunjukan bahwa biskuit ST (kombinasi dari 22,5 gram tepung tempe) dan SF (kedelai) menunjukkan potensi sebagai intervensi nutrisi untuk mengatasi *Protein-energy wasting* (PEW) pada pasien penyakit ginjal, meskipun penelitian lebih lanjut dan uji klinis diperlukan untuk memvalidasi kemanjuran dan penerimaannya dalam populasi pasien tertentu.

Artikel ke-lima membahas tentang transformasi pelayanan kesehatan ibu dan anak serta intervensi gizi yaitu dampaknya terhadap prevalensi stunting di Indonesia. Hasil analisis menunjukkan bahwa cakupan pelayanan Kesehatan ibu dan anak (KIA) berpengaruh signifikan secara langsung terhadap intervensi gizi esensial sebesar 0,786 ($p\text{-value} < 0,05$) dan secara tidak langsung berpengaruh terhadap *stunting* dengan nilai koefisien -0,375 ($p\text{-value} < 0,05$). Pengaruh intervensi gizi esensial secara langsung signifikan terhadap *stunting* dengan nilai koefisien sebesar -0,477 ($p\text{-value} < 0,05$). Pengaruh utama intervensi gizi esensial dan pelayanan KIA berpengaruh terhadap penurunan prevalensi balita *stunting* di Indonesia berdasarkan nilai *predictive relevance* sebesar 92,4%. Penguatan sinergi lintas sektor diperlukan sebagai upaya pengentasan *stunting* guna mewujudkan sumberdaya yang berkualitas, dinamis, terampil, dan unggul.

Semoga penerbitan artikel pada edisi ini memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan penelitian bidang gizi dan makanan di masa yang akan datang.

Redaksi