

ISSN. 2086-5198

MEDIA GIZI MIKRO INDONESIA

INDONESIAN JOURNAL OF MICRONUTRIENT

Vol. 12, No. 2, Juni 2021

**BALAI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN MAGELANG
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

Kapling Jayan Borobudur Magelang Jawa Tengah

Telp. 0293 789435, Fax. 0293 788460

MGMI	Vol. 12	No. 2	Hal. 85-164	Magelang Juni 2021	ISSN. 2086-5198
-------------	--------------------	------------------	------------------------	-------------------------------	----------------------------

Terakreditasi (SINTA 2) Nomor : 30/E/KPT/2019

MEDIA GIZI MIKRO INDONESIA**INDONESIAN JOURNAL OF MICRONUTRIENT**

Vol. 12, No. 2, Juni 2021

Terbit dua kali setahun pada bulan Juni dan Desember, dalam satu volume ada dua nomor, berisi tulisan yang diangkat dari hasil penelitian di bidang gizi mikro. Artikel telaah atau review artikel, dimuat atas undangan.

- Editor in Chief** : Mohamad Samsudin, SKM, M.Kes
- Editor** : Dr. dr. Suryati Kumorowulan, M.Biotech (Balai Litbangkes Magelang - Bioteknologi)
 Dr. Donny Kristanto M., SKM, M.Kes. (Balai Litbangkes Magelang - Epidemiologi dan Biostatistik)
 Dr. Gurendro Putro, SKM, M.Kes. (Puslitbang HMK Jakarta - Kebijakan Kesehatan)
 Dr. Leny Latifah, MPH, Psi (Balai Litbangkes Magelang - Psikologi Perkembangan)
 Harry Freitag Luglio Muhammad, S.Gz., M.Sc.RD (FK-KMK UGM Yogyakarta - Gizi)
 Dr. Agus Wijarnaka, S.SiT, M.Kes., Ph.D. (Poltekkes Yogyakarta - Teknologi Pangan)
 Setyaningrum Rahmawaty, M.Kes., Ph.D. (Fakultas Ilmu Kesehatan UMS Solo - Gizi Klinik)
 Diah Yunitawati, S.Psi, MPH (Balai Litbangkes Magelang - Psikologi)
 Marizka Khairunnisa, S.Ant, M.A. (Balai Litbangkes Magelang – Antropologi)
 Cati Martiyana, S.Sos., MPH (Balai Litbangkes Magelang – Promosi Kesehatan)
 Adriyan Pramono, S.Gz., M.Si. (FK UNDIP Semarang-Gizi dan Metabolisme)
- Editor Bahasa** : Jusmianty Garing, S.S., M.A. (Balai Bahasa Sulawesi Selatan)
 Tony Heryadi, M.Hum. (Balai Bahasa Jawa Barat)
- Mitra Bestari** : Prof. Dr. Ir. Y. Marsono, MS (FTP UGM Yogyakarta - Teknologi Pangan)
 Prof. Dr. Ir. Ali Khomsan, MS (FEMA IPB Bogor - Gizi Masyarakat)
 Prof. Dr. Ir. Dodik Briawan, MCN (FEMA IPB Bogor - Gizi Masyarakat)
 Prof. Dra. Yayi Suryo P., M.Si., Ph.D (FK-KMK UGM Yogyakarta - Promosi Kesehatan)
 Prof. dr. Veny Hadju, M.Sc., Ph.D (FKM Universitas Hasanuddin Makassar - Gizi)
 Prof. dr. Nur Indrawaty Lipoeto, M.Sc., Ph.D, Sp.GK (FK Universitas Andalas Padang - Gizi Klinik)
 Prof. Dr. Astuti Lamid, MCN (Persagi - Gizi Mikro)
 Prof. Dr. Sri Sumarmi, SKM, M.Si. (FKM Universitas Airlangga Surabaya - Gizi)
 Prof. Dian Handayani, SKM, M.Kes, Ph.D (FK Universitas Brawijaya Malang - Gizi)
 dr. Yudha Patria, Sp.A(K), Ph.D (RSUP dr. Sardjito Yogyakarta - Endokrinologi Anak)
 Dr. Toto Sudargo, SKM, M.Kes. (FK-KMK UGM Yogyakarta - Gizi Masyarakat)
 Dr. Dra. Retna Siwi Padmawati, M.A. (FK-KMK UGM Yogyakarta - Antropologi)
 Dr. dr. Tjokorda Gde Dalem Pelayun, Sp.PD, KEMD (FK UNDIP Semarang - Endokrinologi)
 Dr. Ir. Basuki Budiman, M.Sc, PH (Persagi - Gizi Mikro)
 Dr. Susetyowati, DCN, M.Kes. (FK-KMK UGM Yogyakarta - Gizi Masyarakat)
 Dr. Siti Helmyati, DCN, M.Kes. (FK-KMK UGM Yogyakarta - Gizi Kesehatan)
 Dr. drg. Titik Respati, M.Sc.PH (FK Unisba Bandung - Epidemiologi dan Biostatistik)
 Dr. Nelis Imanningsih, STP, M.Sc. (Puslitbang BTDK Jakarta - Teknologi Pangan)
 Dr. Ir. Anies Irawati, M.Kes. (Persagi - Gizi Tumbuh Kembang Anak)
 dr. Harli Amir Mahmudji, Sp.PD-KEMD (RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang - Endokrinologi)
 Gemala Anjani, M.Si., Ph.D (FK UNDIP Semarang - Teknologi Pangan)
 Dr. Kun Aristiati Susiloretni, SKM, M.Kes. (Poltekkes Semarang - Gizi)
 Dra. Rachmalina Soerachman, M.Sc.PH (Puslitbang Upaya Kesehatan Masyarakat Jakarta - Antropologi/Perilaku Kesehatan)
 Dra. Ani Margawati, M.Kes., Ph.D (FK UNDIP Semarang - Antropologi Gizi)
- Section Editor** : Cati Martiyana, S.Sos., MPH (Koordinator)
 Diah Yunitawati, S.Psi., MPH
 Marizka Khairunnisa, S.Ant., MA
 Slamet Riyanto, S.Gz.
 Rina Purwandari, S.Si.
 Candra Puspitasari, STP
 Anggita Mirzautika, Apt, M.Farm.
 Nafisah Nur'aini
- Sekretariat** : Edi Susanto, SH (Sekretaris)
 Nur Asiyatul Janah, S.Kep.
 Arifin Habsara Kridarta, S.Kom. (IT)
- Alamat** : Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Magelang (Balai Litbangkes Magelang)
 d.a. Kapling Jayan, Borobudur, Magelang, Jawa Tengah, 56553
 Telp. (0293) 789435, Fax. (0293) 788460
- Izin Mengutip** : Bebas dengan menyebutkan sumber
- Jumlah Eksemplar** : -

Media Gizi Mikro Indonesia (MGMI) merupakan jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Magelang (Balai Litbangkes Magelang) secara berkala dua kali setahun. Tulisan yang dimuat berupa naskah/artikel hasil penelitian dan pengembangan, hasil analisis ilmiah data sekunder, rangkuman tentang topik terkini di bidang gizi mikro meliputi vitamin dan mineral. Artikel diulas dari berbagai disiplin ilmu: kesehatan, kedokteran, lingkungan dan sosial. Redaksi menerima naskah/artikel, baik dari peneliti di Balai Litbangkes Magelang maupun dari luar Balai Litbangkes Magelang. Jurnal ini bisa diakses secara online melalui: <http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/mgmi>

MEDIA GIZI MIKRO INDONESIA

INDONESIAN JOURNAL OF MICRONUTRIENT

Vol. 12, No. 2, Juni 2021

DAFTAR ISI (CONTENT)

1. **Efikasi Flavonoid pada Mulberi Merah terhadap Penurunan Radikal Bebas dan Alveolar Makrofag Akibat Paparan Asap Rokok pada Tikus Wistar**
The Efficacy of Flavonoid in Red Mulberry on Reducing Free Radicals and Alveolar Macrophages Due to Cigarette Smoke Exposure in Wistar Rats
Rivan Virlando Suryadinata, Dita Sukmaya Prawitasari, Indira Pradita Rochim 85-92
2. **Efektivitas Suplementasi Zat Besi dan Vitamin C untuk Memperbaiki Status Anemia Santri**
Efficacy of Iron and Vitamin C Supplementation for Improving Anemia Status among Boarding School Students
Kartika Pibriyanti, Susi Nurohmi, Dianti Desita Sari 93-106
3. **Pengaruh Asupan Zat Gizi dan Jamu Pelancar Air Susu Ibu (ASI) terhadap Kadar Zat Besi (Fe) Asi Ibu Menyusui**
The Effect of Maternal Nutritional Intake in Breastfeeding and Galactogogum Jamu on Breastmilk Iron (Fe) Level
Enggar Wijayanti, Zuraida Zulkarnain 107-118
4. **Profil Zat Gizi Mikro (Zat Besi, Zink, Vitamin A) dan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil**
Micronutrient Profile (Iron, Zinc, Vitamin A) and Hemoglobin Level in Pregnant Women
Ade Nugraheni, Mutiara Prihatini, Aya Yuriestia Arifin, Fifi Retiaty, Fitriah Ernawati 119-130
5. **Analisis Klaster: Karakteristik, Kandungan Zat Gizi, dan Senyawa Aktif Extra Virgin Olive Oil di Supermarket**
Cluster Analysis: Characteristic, Nutrient Content, and Active Compound of Extra Virgin Olive Oil in Supermarket
Retno Mardhiati, Sri Anna Marliyati, Drajat Martiano, Siti Madanijah, I Wayan T Wibawan 131-142
6. **Hubungan antara Tingkat Kecukupan Lemak Tidak Jenuh Tunggal, Mineral, dan Status Gizi dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Posbindu PTM Puskesmas Tajur Kota Tangerang**
Relationship between the Level of Monounsaturated Fat, Mineral, and Nutritional Status with the Incidence of Hypertension in Posbindu PTM Puskesmas Tajur Tangerang City
Kristina Rosalia Pakpahan, Nadiyah, Harna, Mertien Sa'pang, Yulia Wahyuni 143-152
7. **Analisis Sensoris dan Umur Simpan Makanan Selingan Prediabetes Berbasis Tuna (*Thunnus Sp.*) dan Labu Siam (*Sechium Edule*)**
*Sensory Analysis and Shelf-Life of A Diabetic Snack Made from Tuna (*Thunnus sp.*) and Chayote (*Sechium edule*)*
Toto Sudargo, Atika Anif Prameswari, Bianda Aulia, Tira Aristasari, Khusnul Alfionita, Rahadyana Muslichah, Alim Isnansetyo, Indun Dewi Puspita, Siti Ari Budhiyanti, Sheila Rosmala Putri ... 153-164

BALAI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN MAGELANG
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

Kapling Jayan Borobudur Magelang Jawa Tengah
Telp. 0293 789435, Fax. 0293 788460

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya, penerbitan jurnal Media Gizi Mikro Indonesia (MGMI) edisi Juni 2021 dapat terselesaikan. Jurnal MGMI TERAKREDITASI LIPI terhitung mulai tanggal 16 April 2013 dengan nomor: 512/Akred/P2MI-LIPI/04/2013 dan akreditasi ulang yang terakhir oleh Kemenristekdikti pada tanggal 12 November 2019 dengan peringkat **SINTA 2**. Harapan kami, hal tersebut dapat memotivasi para penulis untuk berbagi informasi yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu khususnya di bidang gizi mikro. Jurnal MGMI khusus menyajikan artikel yang membahas permasalahan gizi mikro meliputi vitamin dan mineral dari berbagai sudut pandang ilmu kesehatan, kedokteran, lingkungan, dan sosial.

Jurnal MGMI telah tersebar luas dan dibaca oleh kalangan akademisi meliputi dosen dan mahasiswa dari Fakultas Kesehatan Masyarakat, Kedokteran, Keperawatan, Gizi, dan Poltekkes, kalangan birokrasi yaitu pelaksana program Dinas Kesehatan Kabupaten/ Kota dan kalangan profesi yaitu para peneliti lembaga penelitian di bidang kesehatan. Redaksi menerima naskah atau artikel ilmiah, baik dari dalam maupun dari luar institusi Balai Litbangkes Magelang yang belum pernah dimuat atau sedang tidak diajukan ke jurnal ilmiah lain.

Jurnal MGMI terbitan volume 12, nomor 2, Juni 2021 menampilkan tujuh artikel. Artikel pertama menganalisis efikasi flavonoid pada mulberi merah; artikel kedua membahas efektivitas suplementasi zat besi dan vitamin C terkait anemia, artikel ketiga membahas asupan makanan ibu menyusui dengan kandungan zat besi dalam ASI; artikel keempat menganalisis zat gizi mikro dan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Artikel kelima menganalisis karakteristik serta kandungan vitamin dan senyawa pada *extra virgin olive oil*. Artikel keenam membahas hubungan lemak tidak jenuh tunggal, mineral, dan status gizi dengan kejadian hipertensi lansia; dan artikel terakhir menganalisis formulasi rasa dan umur simpan makanan selingan prediabetes.

Semoga jurnal MGMI dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Kami menerima kritik dan saran dalam rangka perbaikan dan peningkatan kualitas jurnal MGMI.

Redaksi Pelaksana