
PENYULUHAN MENGENAI MAKANAN BERGIZI DAN PANGAN FUNGSIONAL DI SEKOLAH LENTERA HARAPAN WAY PENGUBUAN LAMPUNG

**Titri Siratantri Mastuti, Ratna Handayani, Tagor M. Siregar, Melanie Cornelia,
W. Donald R. Pokatong, Reynaldi Kurniawan**
Prodi Teknologi Pangan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pelita Harapan
Jl. Thamrin Boulevard 1100, Lippo Karawaci Tangerang 15811

Email : titri.mastuti@uph.edu, ratna.handayani@uph.edu, tagor.siregar@uph.edu, melanie.cornelia@uph.edu,
wilbur.pokatong@uph.edu, reynaldi.kurniawan@uph.edu

Abstrak

Pandemi Covid-19 telah mengakibatkan perubahan di berbagai bidang kehidupan masyarakat selama tiga tahun terakhir ini. Era new normal memerlukan kesadaran pentingnya perubahan kebiasaan hidup sehat. Diperlukan kerjasama seluruh lapisan masyarakat untuk mempercepat berakhirnya pandemi. Salah satu caranya dengan menjaga imunitas. Siswa/i SMA merupakan anak usia remaja yang memiliki aktivitas tinggi, sehingga pemilihan makanan yang dikonsumsi umumnya tidak berdasarkan kesehatan atau fungsi dari makanan. Warna makanan yang menarik dan rasa yang sesuai dengan lidah lebih utama bagi mereka namun belum tentu baik untuk imunitas tubuh. Program Studi Teknologi Pangan UPH turut berperan dalam usaha mempercepat berakhirnya pandemi dan pemulihan dampaknya dalam bentuk kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat. Bentuk kegiatan berupa penyuluhan mengenai pengenalan dan pentingnya konsumsi makanan bergizi serta pangan fungsional untuk meningkatkan imunitas dan mencegah penyakit degeneratif bagi siswa/i SMA Lentera Harapan Way Pengubuan, Lampung. Kegiatan penyuluhan dilakukan secara daring dengan aplikasi Zoom. Hasil kegiatan penyuluhan dapat dimengerti dan dipahami oleh siswa/i dan guru yang ditunjukkan dengan respon positif dan keaktifan peserta selama kegiatan berlangsung.

Kata kunci : imunitas, makanan bergizi, pangan fungsional, usia remaja

PENDAHULUAN

Situasi di dunia sejak akhir tahun 2019 banyak mengalami perubahan di berbagai bidang kehidupan masyarakat akibat adanya pandemi akibat virus Corona (Covid-19). Setelah tiga tahun berlalu, masyarakat mulai beradaptasi dengan situasi yang disebut era *new normal*. Badan dunia WHO mengeluarkan panduan 5 pilar bagaimana suatu negara dapat mengakhiri pandemi ini. Salah satunya adalah koordinasi dan kolaborasi

pemerintah, media, swasta, akademisi dan masyarakat. Dikatakan juga bahwa masyarakat dapat berkontribusi mengakhiri pandemi dengan cara menjaga imunitas masing-masing masyarakat (Waseso, 2022). Salah satu cara menjaga imunitas dengan kesadaran perubahan kebiasaan hidup sehat dengan memperhatikan jenis pangan yang dikonsumsi. Makanan yang dikonsumsi menjadi salah satu faktor penunjang kesehatan seseorang. Konsumsi makanan bergizi penting bagi

pertumbuhan dan kesehatan manusia dan hal tersebut harus dimulai dari sejak usia dini.

Anak usia sekolah dengan aktivitas yang tinggi memengaruhi pemilihan makanan. Golongan usia siswa/i SMP dan SMA pada umumnya sudah memiliki kebiasaan untuk memilih dan membeli makanan yang akan mereka konsumsi sendiri. Pemilihan makanan yang mereka konsumsi tidak didasarkan dengan kesadaran akan kesehatan atau fungsi dari makanan, tetapi hanya karena warna yang menarik, rasa yang sesuai dengan lidah seperti makanan instan dan makanan ringan yang umumnya tinggi kadar garam, gula, lemak dan rendah protein serta zat besi. Konsumsi makanan yang tinggi kadar garam, gula, lemak dapat menyebabkan gangguan pada tubuh sehingga terkena penyakit degeneratif seperti obesitas, diabetes, penyakit jantung dan kanker yang saat ini jumlahnya semakin meningkat pada usia muda. Pencegahan penyakit dapat dimulai dari konsumsi makanan sehat dan bergizi dan lebih baik sebagai pangan fungsional (Aguiar et al., 2019).

Siswa usia remaja memiliki banyak aktivitas baik di sekolah maupun di luar lingkungan sekolah. Konsumsi makanan bergizi penting bagi pertumbuhan dan kesehatan sehingga tubuh menjadi sehat dan bugar untuk melakukan aktivitas sehari-hari (Wardoyo dan Mahmudiono, 2013). Siswa-siswi perlu mendapatkan pengetahuan mengenai makanan bergizi serta pangan fungsional bagi kesehatan tubuh dengan contoh-contohnya karena masih banyak yang belum memahaminya. Pangan fungsional sendiri sebenarnya dapat berupa pangan segar dan juga pangan olahan namun mengandung komponen yang bermanfaat untuk kesehatan serta mengurangi risiko penyakit yang dibuktikan berdasarkan kajian ilmiah, dikonsumsi sebagai bentuk pangan bukan obat (Susanto dan Kristiningrum, 2021). Pangan fungsional juga dapat mengandung satu atau lebih nilai gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Oleh sebab itu perlu diadakan penyuluhan sebagai bentuk Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran dari setiap siswa terutama untuk meningkatkan daya tahan tubuh di era new normal setelah adanya pandemi Covid 19.

Sekolah Lentera Harapan (SLH) merupakan sekolah berlatar belakang Kristiani yang berada di bawah Yayasan Pendidikan Pelita Harapan (YPPH) dan saat ini telah memiliki 26 cabang di Indonesia. SLH Way Pengubuan Lampung merupakan salah satu cabang yang terdapat di pulau Sumatra. Kegiatan PkM ini ditujukan bagi siswa-siswi SMP dan SMA kelas 1 - 3 SLH Way Pengubuan Lampung yang bertujuan untuk memberikan informasi tentang makanan bergizi, pangan fungsional serta bagaimana cara pengolahannya sehingga anak-anak usia remaja lebih memahami pentingnya konsumsi makanan bergizi dan menyehatkan yang pada akhirnya diharapkan akan dapat mempercepat pemulihan dan berakhirnya pandemi Covid 19.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan PKM ini diawali dengan penyusunan rencana kegiatan bersama antara tim PKM Prodi Teknologi Pangan Universitas Pelita Harapan (UPH) dengan pihak Sekolah Lentera Harapan (SLH) Way Pengubuan Lampung yang meliputi peserta, topik, bentuk kegiatan serta waktu pelaksanaan.

Bentuk kegiatan PKM berupa penyuluhan yang dilakukan secara daring. Media yang digunakan adalah melalui aplikasi Zoom. Kegiatan dilaksanakan pada hari Kamis 9 Juni 2022. Peserta adalah siswa/i SMP dan SMP dari SLH Way Pengubuan Lampung. Sebelum hari pelaksanaan, peserta diberi pemberitahuan yang berisi link untuk bergabung di dalam zoom penyuluhan PKM.

Pelaksanaan PKM berupa penyuluhan secara online dengan pembicara memaparkan materi dengan presentasi menggunakan slide Power Point dan pemutaran video pelatihan pembuatan produk. Setelah pemaparan dilanjutkan dengan diskusi tanya jawab dan pengisian evaluasi kegiatan menggunakan form kuesioner melalui google form.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil dan Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan PkM dilaksanakan secara daring dengan diikuti oleh 88 peserta siswa/siswi SMP dan

SMA dari sekolah SLH Way Pengubuan Lampung yaitu dari kelas 7 hingga kelas 12. Selain itu kegiatan ini juga dihadiri oleh kepala sekolah serta beberapa guru pendamping dan tim PKM dari UPH yang terdiri dari 6 dosen dan 2 mahasiswa.

Sebagian besar peserta siswa/i SLH berkumpul di aula sekolah dan mengikuti kegiatan PKM bersama-sama menggunakan layar proyektor seperti dapat dilihat pada Gambar 1 dan ada beberapa siswa yang mengikuti dari ruang laboratorium komputer.



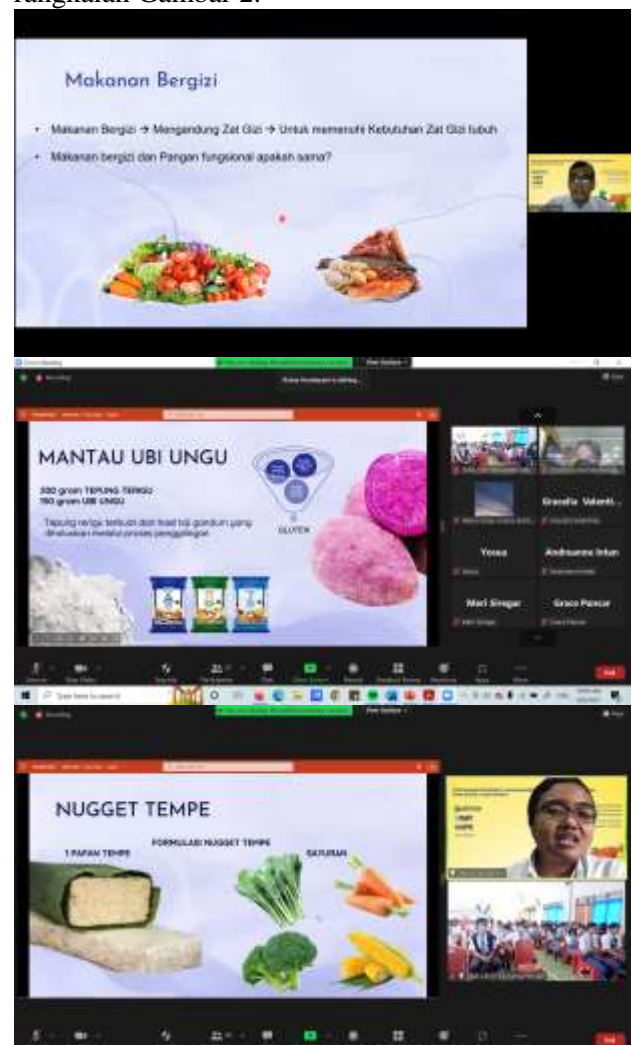
Gambar 1. Pelaksanaan PKM secara daring melalui aplikasi Zoom.

Pelaksanaan kegiatan PkM dibagi menjadi dua bagian. Bagian pertama merupakan penyuluhan atau penyampaian materi mengenai makanan bergizi dan pangan fungsional yang kemudian dilanjutkan dengan diskusi berupa tanya jawab. Bagian kedua berupa games dan kuis serta evaluasi yaitu peserta mengisi form evaluasi kegiatan.

Kegiatan PKM dimulai dengan pembukaan dan perkenalan tim oleh MC yang dilanjutkan dengan penjelasan singkat mengenai Prodi Teknologi Pangan, apa yang dimaksud dan juga dipelajari di dalam Teknologi Pangan, yang dibawakan oleh Kaprodi Teknologi Pangan bapak W. Donald R. Pokatong, PhD. Hal ini perlu untuk disampaikan untuk membuka wawasan siswa mengenai dunia Teknologi Pangan yang tentu berbeda dengan bidang ilmu lain sehingga nantinya siswa akan lebih banyak yang dapat berpartisipasi dalam menghasilkan inovasi produk pangan yang aman, sehat, bergizi.

Acara dilanjutkan dengan penyampaian materi oleh dua orang narasumber yaitu ibu Ratna Handayani, MP dan bapak Dr. Tagor M. Siregar. Materi yang disampaikan meliputi penjelasan dan

pemahaman mengenai apa yang dimaksud dengan makanan bergizi, apa yang dimaksud dengan pangan fungsional, contoh-contoh dan pentingnya konsumsi pangan fungsional namun sekaligus memiliki nilai gizi, serta bagaimana pengolahan bahan pangan secara sederhana yang dapat menjadi sumber pangan fungsional. Penjelasan materi disampaikan dengan cara menampilkan slide presentasi Microsoft Power Point dan pemutaran video pembuatan produk pangan melalui screen share pada aplikasi Zoom seperti dapat dilihat pada rangkaian Gambar 2.



Gambar 2. Penyampaian materi menggunakan slide presentasi Ppt.

Pengetahuan mengenai zat gizi dan fungsinya penting dalam menentukan makanan yang dikonsumsi. Zat gizi merupakan senyawa di dalam bahan pangan yang dapat berfungsi sebagai sumber energi bagi tubuh sehingga manusia dapat beraktivitas dengan baik, mengatur proses metabolisme dalam tubuh, memperbaiki jaringan tubuh serta pertumbuhan (Soraya et al., 2017). Zat gizi terdiri dari zat gizi makro seperti karbohidrat, protein, lemak serta zat gizi mikro yaitu vitamin dan mineral. Kekurangan maupun kelebihan zat gizi dapat menimbulkan gangguan pada metabolisme tubuh sehingga terjadi gizi buruk atau bahkan timbul penyakit (Wardoyo dan Mahmudiono, 2013). Berdasarkan Permenkes RI (2019) kebutuhan zat gizi harian (AKG) untuk usia 13 – 18 tahun berkisar 2050 - 2650 kkal dengan rincian 300-400 g karbohidrat, 65-75 g protein, lemak 70-85 g, serat 29-37 g, vitamin C 65-90 mg, dan 11-15 mg zat besi perorang perhari.

Masyarakat terutama siswa/i umumnya sering mendengar istilah pangan fungsional namun kurang memahaminya. Berdasarkan pemaparan materi dalam kegiatan PKM dapat dipahami bahwa pangan fungsional merupakan pangan segar atau olahan yang mengandung komponen yang bermanfaat untuk meningkatkan fungsi fisiologis tertentu, mengurangi sakit berdasarkan kajian ilmiah dan harus menunjukkan manfaatnya dengan jumlah yang biasa dikonsumsi sebagai bagian dari pola makan sehari-hari (P3FNI, 2021). Komponen tersebut dapat berupa zat gizi seperti vitamin, mineral, lemak sehat, asam amino dan protein maupun senyawa fenolik yang dapat berfungsi sebagai antioksidan dan juga serat. Oleh karena itu pangan fungsional dapat berfungsi untuk mencegah kekurangan zat gizi, membantu proses pertumbuhan dan perkembangan tubuh serta sebagai perlindungan dan pencegahan penyakit tertentu. Pada Gambar 3 dapat dilihat pemaparan fungsi pangan fungsional dalam perlindungan dan pencegahan penyakit.



Gambar 3. Pemaparan pangan fungsional

Pangan fungsional sebagai bentuk alami dapat dikonsumsi secara langsung karena tidak memerlukan proses pengolahan lebih lanjut. Misalnya buah dan sayuran segar. Pangan fungsional dalam bentuk produk pangan olahan dapat lebih meningkatkan daya terima konsumsi dan penambahan nilai fungsional lainnya. Contohnya seperti tempe, minuman beras kencur, sereal yang ditambah serat, mi instan yang diperkaya dengan vitamin dan mineral, yoghurt, bakpao dari ubi ungu (Kusumayanti et al., 2016).

Umumnya anak-anak usia remaja kurang menyukai konsumsi ubi ungu dan juga tempe. Untuk meningkatkan kesukaan pada bahan pangan tersebut dapat diolah menjadi produk yang lainnya yang lebih disukai (Monika et al., 2018). Sebelum pelaksanaan PKM, tim PKM telah membuat video produk olahan dari tempe dan ubi ungu yaitu nugget tempe sayuran dan mantau ubi ungu. Pada saat pelaksanaan kegiatan PKM dilakukan pemutaran video tersebut seperti dapat dilihat Gambar 4 dan penjelasan mengenai proses pengolahannya serta fungsi dari masing-masing bahan yang digunakan. Penentuan jenis pengolahan bahan pangan penting sehingga komponen senyawa aktif yang terkandung di dalam bahan sebagai pangan fungsional masih dapat dimanfaatkan saat dikonsumsi.



Gambar 4. Penyampaian materi menggunakan video pembuatan produk mantau ubi ungu dan nugget tempe sayuran.

Setelah penyampaian materi selesai dilakukan sesi tanya jawab dan diskusi. Siswa siswi antusias bertanya mengenai proses pengolahan produk yang disampaikan dan juga ada yang bertanya mengenai kandungan gizi produk minuman ringan yang sering mereka konsumsi sehari-hari (Gambar 5). Terdapat pula siswi yang bertanya mengenai berat badan yang dirasa kurang meskipun sudah mengkonsumsi makanan bergizi yang cukup. Narasumber bersama anggota tim PKM yang lain secara bergantian memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan.



Gambar 5. Sesi tanya jawab dan diskusi

Acara kemudian dilanjutkan dengan games berupa kuis berupa pertanyaan seputar materi yang disampaikan. Peserta antusias dan mampu menjawab pertanyaan dengan baik yang menandakan bahwa mereka dapat mengikuti dan memahami materi yang disampaikan oleh narasumber seperti dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Peserta antusias menjawab kuis

Kegiatan PKM berupa penyuluhan ini diharapkan dapat diteruskan atau diaplikasikan oleh para siswa/i setelah acara berakhir. Oleh karena itu tim PKM UPH juga memberikan bantuan berupa buku-buku mengenai pangan makanan yang bergizi dan pangan fungsional untuk memperkaya perpustakaan sekolah sehingga diharapkan lebih banyak siswa/i yang tertarik membaca dan mempelajarinya. Selain itu diserahkan pula bantuan alat berupa *food processor* sehingga siswa/i dapat mencoba mempraktekkan produk yang sudah dipaparkan melalui video dan nantinya dapat menghasilkan inovasi produk pangan sendiri sebagai makanan bergizi atau pangan fungsional.

2. Hasil Evaluasi Kegiatan

Kegiatan penyuluhan mengenai makanan bergizi dan pangan fungsional ini diadakan dengan pemikiran bahwa siswa/i usia remaja dapat

memperluas wawasannya mengenai peningkatan imunitas terutama dalam upaya mengakhiri masa pandemi Covid-19 melalui konsumsi makanan bergizi dan pangan fungsional. Namun kegiatan ini diadakan secara daring sehingga memungkinkan terjadinya kendala di dalam penyampaian materi dari narasumber maupun dalam peserta menerima materi. Kendala yang utama adalah masalah konektivitas internet dan juga keterbatasan di dalam menyampaikan contoh pengolahan produk.

Penjelasan materi pengolahan produk nugget tempe sayuran dan mantau ubi ungu disampaikan melalui media video, dimana umumnya tim PKM memberikan peragaan pelatihan dan penjelasan secara langsung di depan peserta yang kemudian diikuti praktek oleh peserta. Oleh karena itu untuk mengetahui efektivitas penyampaian materi perlu dilakukan evaluasi. Evaluasi dilakukan dengan cara peserta diminta untuk mengisi form kuesioner yang disampaikan melalui link google form.

Setelah sesi games berakhir, tim PKM menyampaikan link kuesioner melalui chat box di dalam Zoom dan juga mengirimkan kepada guru pendamping melalui pesan Whatsapp. Terdapat 8 hal yang ditanyakan di dalam kuesioner terkait keikutsertaan di dalam kegiatan PKM dan juga materi yang disampaikan.

Hasil kuesioner direkap dan ditabulasi oleh tim PKM setelah kegiatan berakhir. Berdasarkan hasil kuesioner diketahui bahwa jumlah peserta berimbang antara siswa SMP dan SMA. Terdapat 47% siswa/i SMP dan 53% siswa/i SMA. Peserta terbanyak berasal dari kelas 11 yaitu 31%.

Melalui jawaban yang terdapat di dalam kuesioner dapat diketahui bahwa meskipun pelaksanaan kegiatan dilakukan secara daring, peserta tetap dapat menerima materi dengan baik. Terdapat 8 pertanyaan di dalam kuesioner dan berikut ini ditampilkan 4 diantaranya pada Gambar 7.



Gambar 7. Rekap beberapa hasil kuesioner

Berdasarkan kuesioner dapat diketahui bahwa baru 59% peserta siswa yang sudah pernah mengikuti kegiatan PKM atau kegiatan lain yang serupa. Namun ternyata 95,45% peserta dapat mengikuti kegiatan PKM saat ini dengan baik. Selain itu 98,86% peserta menyatakan bahwa kegiatan PKM ini berguna bagi mereka. Berkaitan dengan topik PKM yaitu mengenai makanan bergizi

dan pangan fungsional terdapat 48,86% peserta menyatakan topik sangat menarik dan 50% menjawab cukup menarik. Peserta PKM yaitu siswa/i SMA ada yang merupakan siswa kelas IPA dan kelas IPS. Sedangkan siswa/i SMP belum terdapat penjurusan. Meskipun demikian terlihat dari hasil kuesioner maupun antusias mereka saat diskusi dan tanya jawab dapat dikatakan bahwa penyampaian materi PKM oleh tim dapat disampaikan dan diterima dengan baik oleh peserta.

Melalui kuesioner tersebut peserta juga berperan serta dengan memberikan saran mengenai kegiatan PKM atau topik selanjutnya. Beberapa peserta berharap agar kegiatan serupa dapat diadakan lagi namun dalam bentuk luring atau secara langsung sehingga dapat lebih jelas dan dimengerti terutama untuk praktek pengolahannya. Saran untuk topik selanjutnya diantaranya adalah mengenai gizi seimbang, pola makan dan gizi yang dibutuhkan setiap harinya, makanan bergizi dan imunitas.

Berdasarkan pelaksanaan PkM dan respon peserta, baik secara langsung maupun dari hasil kuesioner dapat diketahui bahwa kegiatan PkM ini berpotensi untuk dapat terus dilanjutkan sebagai bagian dari program PkM. Pembuatan produk pangan dan cara pengolahan pangan yang benar agar kandungan gizi maupun senyawa aktif sebagai pangan fungsional tetap terjaga, dapat menjadi topik berkelanjutan yang dapat dilakukan pada kegiatan PkM selanjutnya.

KESIMPULAN

Kegiatan PkM berupa ‘Penyuluhan mengenai Makanan Bergizi dan Pangan Fungsional di Sekolah Lentera Harapan Way Pengubuan Lampung’ telah dilaksanakan dengan baik. Kegiatan dilakukan secara daring melalui aplikasi Zoom dengan 88 peserta dari kelas 7 – 12 (SMP dan SMA). Penyampaian materi dilakukan melalui media presentasi Power Point dan pemutaran video pembuatan produk.

Materi penyuluhan sebagai informasi mengenai makanan bergizi dan pangan fungsional beserta

contoh pengolahan produk telah disampaikan. Materi yang disampaikan dapat diterima serta dimengerti dengan baik oleh peserta penyuluhan yang ditunjukkan dengan respon positif dan keaktifan peserta selama kegiatan berlangsung. Tidak terdapat hambatan meskipun kegiatan dilakukan secara daring.

Kegiatan dan topik PkM kali ini sangat bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman masyarakat khususnya siswa/i usia remaja pentingnya konsumsi makanan bergizi dan menyehatkan yang pada akhirnya diharapkan akan dapat mempercepat pemulihan dan berakhirnya pandemi Covid 19. Oleh karena itu kegiatan serupa sebaiknya dapat dilakukan juga di sekolah lain atau diadakan PkM dengan topik pengolahan pangan sebagai kelanjutan dari program PkM saat ini.

SARAN

Konsumsi makanan bergizi dan pangan fungsional dibutuhkan untuk memperkuat imunitas sehingga dapat mempercepat berakhirnya pandemi Covid 19. Oleh karena itu masyarakat perlu terus diperkenalkan serta dimotivasi untuk mengkonsumsinya terutama usia remaja dengan cara secara rutin mengadakan penyuluhan atau pelatihan mengenai pangan fungsional dan pengolahannya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada LPPM UPH yang telah mendanai pelaksanaan PKM ini dengan nomor PKM : PM-48-FaST/XII/2021.

REFERENSI

- Aguiar, L.M., Geraldi, M.V., Cazarin, C.B.B., Junior, M.R.M. (2019). Functional food consumption and its physiological effects. *Bioactive Compounds*, 205-226. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814774-0.00011-6>.
- Kusumayanti, H., Mahendrajaya, R.H., Hanindito, S.B. (2016). Pangan fungsional dari tanaman lokal Indonesia. *Metana*, 12(1):26-30.

- Monica, L., P. E. Giriwono., dan Rimbawan. (2018). Pengembangan mi kering berbahan dasar tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L.*) sebagai pangan fungsional tinggi serat. *Jurnal Mutu Pangan*, vol 5(1):17-24.
- P3FNI (Perhimpunan Penggiat Pangan Fungsional dan Nutrasetikal Indonesia. (2021). Apa Itu Pangan Fungsional. Diakses 20 September 2022, <https://p3fni.org/>
- Permenkes RI. (2019). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 tentang angka kecukupan gizi yang dianjurkan bagi masyarakat Indonesia. Kementerian Kesehatan RI.
- Soraya, D., Sukandar, D., Sinaga, T. (2017). Hubungan pengetahuan gizi, tingkat kecukupan zat gizi, dan aktivitas fisik dengan status gizi pada guru SMP. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(1):29-36.
- Suladra, M. (2020). Pengaruh penambahan ubi jalar ungu (*Ipomea batatas L.*) terhadap sifat organoleptik dan aktivitas antioksidan pada kue yangko. *Agrotech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian* 3(1). doi: <https://doi.org/10.37631/agrotech.v3i1.171>
- Susanto, D.A., Kristiningrum, E. (2021). Development of the Indonesian National Standard (SNI) of Functional Food Definition, *Jurnal Standardisasi*, 23(1) : 53 -64.
- Wardoyo, H. A., Mahmudiono, T. (2013). Hubungan makan pagi dan tingkat konsumsi zat gizi dengan daya konsentrasi siswa sekolah dasar. *Media Gizi Indonesia*, 9(1), 49-53.
- Waseso, R. (2022). Lima Pilar WHO Ini Harus Dipatuhi untuk Akhiri Pandemi. Diakses 22 September 2022. [Kontan.co.id. https://nasional.kontan.co.id/news/lima-pilar-who-ini-harus-dipatuhi-untuk-akhiri-pandemi.](https://nasional.kontan.co.id/news/lima-pilar-who-ini-harus-dipatuhi-untuk-akhiri-pandemi)