

PKM Pemberdayaan Remaja Masjid Aridwan Gladiol I Dan II dalam Penyediaan Produk Olahhan Ikan untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh**PKM Empowerment of Aridwan Mosque Youth Gladiolus I And II in Providing Processed Fish Products to Increase Body Immunity**

Djuhria Wonggo dan Albert Royke Reo

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Sam Ratulangi,
Jl. Kampus Unsrat Bahu, Manado 95115, Sulawesi Utara, Indonesia.

*Penulis Korespondensi: djuhriawonggo@gmail.com

ABSTRAK

Pengabdian pada masyarakat tentang Pemberdayaan Remaja Masjid Aridwan Gladiol I Dan II Dalam Penyediaan Produk Olahhan Ikan Untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh, bertujuan untuk melatih para remaja masjid yang ada di Aridwan untuk bisa membuat diversifikasi produk olahhan ikan, agar remaja masjid dapat mengisi kekosongan atau pengangguran yang ada akibat covid-19, mereka dapat membuat menu baru di rumah atau menyediakan produk untuk dijadikan bisnis kuliner online. Diversifikasi produk olahhan ikan dapat mempengaruhi kenaikan jumlah konsumsi ikan karena tawaran jenis yang beragam sehingga banyak pilihan, dengan demikian dapat meningkatkan imunitas tubuh. Metode yang digunakan adalah penyuluhan, pelatihan dan pendampingan serta evaluasi. Untuk mengetahui apakah produk yang ditawarkan diterima oleh konsumen, maka diadakan uji hedonic pada 18 orang panelis. Produk diversifikasi yang ditawarkan adalah pembuatan kaki naga ikan, nugget ikan dan llobulo ikan. Hasil uji hedonic menunjukkan bahwa baik rasa, tekstur, bau dan penampakan untuk produk kaki naga ikan adalah antara disukai dan sangat disukai serta amat disukai. Untuk nugget ikan penerimaan konsumen baik dari segi rasa, tekstur, bau dan kenampakan antara sangat suka dan amat sangat suka. Sedangkan penerimaan konsumen terhadap ilobulo ikan mulai dari agak suka sampai suka. Ini menunjukkan bahwa ketiga produk tersebut sangat diterima oleh konsumen terutama remaja masjid Aridwan Gladiol I dan II Kelurahan Mahawu Lingkungan 4. Kecamatan Tuminting Kota Manado Sulawesi Utara.

Kata Kunci: Remaja masjid, Diversifikasi, Penerimaan konsumen.

ABSTRACT

Community Service regarding Empowerment of Youth at the Aridwan Gladiolus I and II Mosques in the Provision of Processed Fish Products to Increase Body Immunity, aims to train the youth of mosques in Aridwan to be able to diversify processed fish products, so that mosque youth can fill the vacancies or unemployment that exists. Due to covid-19, they can create new menus at home or provide products to be used as online culinary businesses. Diversification of processed fish products can affect the increase in the amount of fish consumption due to the variety of types offered so that there are many choices, thereby increasing the body's immunity. The method used is counseling, training and mentoring, and evaluation. To find out whether the products offered are accepted by consumers, a hedonic test was held on 18 panelists. The diversified products offered are the manufacture of fish dragon legs, fish nuggets, and fish llobulo. The results of the hedonic test show that the taste, texture, smell, and appearance of the dragonfish leg product are

between favored and very liked and very liked. For fish nuggets, consumer acceptance in terms of taste, texture, smell, and appearance is between very like and very much like. Meanwhile, consumer acceptance of fish ilobulo ranged from somewhat like to like. This shows that the three products are very well received by consumers, especially teenagers from the mosque of Aridwan Gladiol I and II, Mahawu Environment Village 4, Tuminting District, Manado City, North Sulawesi.

Keyword: Mosque youth, Diversification, Consumer Acceptance

PENDAHULUAN

Mitra sasaran PKM adalah remaja Mesjid Arridwan yang terdiri dari dua Gladiol yaitu gladiol I dan II, terletak di Kecamatan Tuminting Kelurahan Mahawu Lingkungan 4 Kota Manado Provinsi Sulawesi Utara. Remaja Mesjid Arridwan berjumlah 25 orang, Gladiol I terdiri dari 15 orang, 7 wanita dan 8 orang pria. 20% melanjutkan studi ke PT sedangkan 80% adalah lulusan SMA, Sedangkan gladiol II terdiri 10 orang, 6 wanita dan 4 orang pria. Pendidikan sekolah yang mereka tempuh baik untuk Gladiol I dan II adalah bervariasi mulai dari lulusan SMP, SMA, PT, dan 3 orang sudah sarjana. Lulusan SMA biasa bekerja di toko-toko sebagai karyawan toko, dan karyawan restoran. Remaja Mesjid yang tidak melanjutkan studi, bagi wanita membantu orang tua untuk pekerjaan rumah, sedangkan anak pria membantu bapaknya sebagai bas bangunan, bas kayu dan ojek online. Akibat pandemi covid-19 dimana protokol kesehatan tentang jaga jarak dan dilarang berkerumun, maka jumlah karyawan sebagian dirumahkan, pekerjaan bas berkurang dan ojek online juga mengalami dampak yang memperhatikan,

akibatnya remaja mesjid banyak yang mengalami pengangguran.

Permasalahan yang khusus yang dihadapi kedua mitra adalah program rutin tidak jalan dan pengangguran. Pengangguran merupakan salah satu masalah dalam bidang ketenagakerjaan. Masalah pengangguran merupakan masalah yang serius karena berhubungan langsung dengan pendapatan masyarakat yang menentukan kesejahteraan suatu masyarakat adalah pendapatannya. Pengangguran dapat menyebabkan berkurangnya pendapatan masyarakat yang pada akhirnya menyebabkan naiknya tingkat kemiskinan (Baeti, 2013). Salah satu langkah yang dilakukan oleh kementerian ketenagakerjaan adalah melakukan pelatihan. Ini merupakan tren positif untuk meningkatkan kompetisi dan produktif.

Untuk mengembalikan program remaja supaya bisa berjalan ideal, tidak cukup hanya diceramahkan, tetapi diperlukan adanya kesadaran dan upaya sistematis dan terorganisir serta waktu yang berkelanjutan. Oleh karena itu maka subyek yang paling ideal untuk memainkannya adalah generasi muda yang relatif pikiran dan tenaganya paling segar dibandingkan

dengan orang-orang yang berada pada lapisan usia lainnya, dan dalam aktivitasnya mereka dapat merangkul dan berhubungan dengan kelompok usia lainnya, baik yang di atas maupun di bawah mereka. Asumsi ini juga didasari oleh tingkat perkembangan jiwa generasi muda yang kebanyakan masih mencari bentuk dan jati diri, sehingga perlu diberikan sarana yang tepat untuk memenuhinya.

Ada enam cara untuk mengatasi pengangguran secara umum, yaitu: meningkatkan daya kewirausahaan, menyelenggarakan bursa kerja., melakukan pelatihan kerja., meningkatkan mutu pendidikan, melakukan transmigrasi., dan menegakan keluarga berencana. Melakukan beragam macam bentuk pelatihan keterampilan pada penganggur sehingga kedepan ketika terdapat musim bagi mereka untuk menganggur dapat melakukan sebuah pekerjaan, keterampilan tersebut haruslah diluar kemampuan asli mereka. Salah satu cara untuk mengatasi pengangguran yang disepakati dengan kedua mitra adalah penyuluhan dan pelatihan tentang produk olahan ikan seperti: nugget ikan, kaki naga ikan dan ilobulo ikan.

Tujuan dari pelatihan ini agar remaja mesjid mengetahui pentingnya mengkonsumsi ikan untuk meningkatkan imunitas tubuh. Mengkonsumsi ikan dalam jumlah yang besar sesuai dengan jumlah yang dianjurkan sehingga dihasilkan anak

yang cerdas,sehat dan kuat. Produk yang ditawarkan dapat juga dijadikan bisnis baru bagi remaja mesjid sebagai bisnis online untuk menopang perekonomian keluarga.

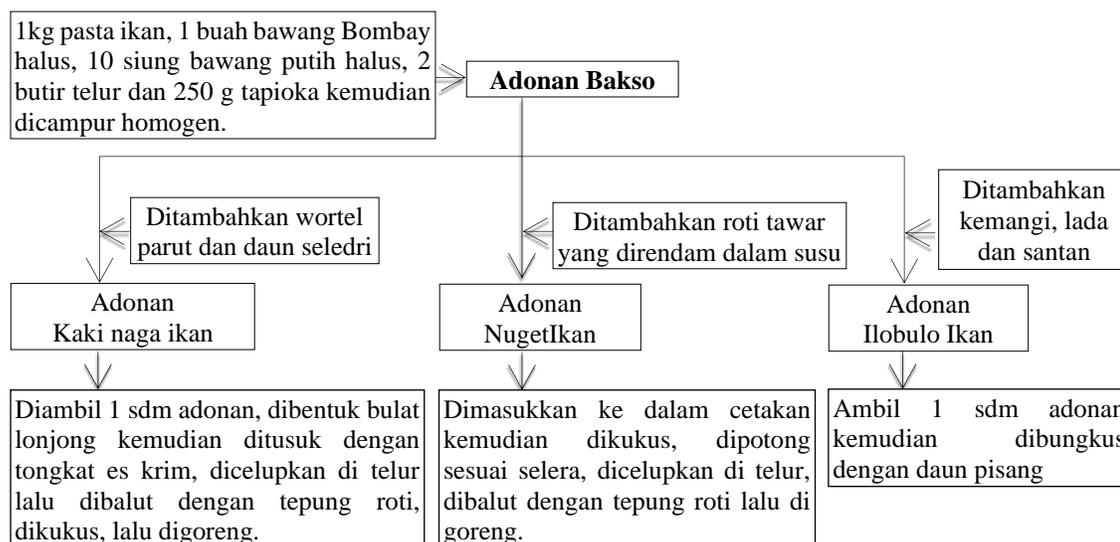
METODE PELAKSANAAN

Pengabdian ini dilaksanakan pada kelompok remaja mesjid Aridwan Gladiol I dan II di kelurahan Mahawu Lingsuungan 4 Kecamatan Tuminting kota Manado Sulawesi Utara. Metode yang digunakan adalah penyuluhan, pelatihan dan pendampingan serta evaluasi. Penyuluhan tentang konsumsi ikan untuk meningkatkan imun tubuh serta manfaat diversifikasi untuk penyediaan makan B2SA serta pengembangan bisnis RT melalui online. Pelatihan dan pendampingan untuk membuat produk diversifikasi olahan ikan yang meliputi: pembuatan nugget, kaki naga dan ilobulo ikan. Tahap akhir adalah untuk mengetahui penerimaan konsumen terhadap ketiga produk yang dihasilkan, maka diminta kepada ibu-ibu untuk mengisi lembar penilaian uji hedonik sesuai SNI 01-2346-2006.

Bahan dan alat yang digunakan adalah daging ikan tanpa kulit dan tulang yang dibuat pasta, tepung tapioka, bawang putih, bawang bombay, telur, tepung bumbu, garam, roti tawar, susu cair, daun seledri, wortel, kemangi, tepung roti, tongkat es krim, daun pisang, minyak

goreng dan tusuk gigi. Alat yang digunakan adalah alat penggiling daging (*Chopper*), loyang, dandang, wajan dan

kompor. Cara pembuatan produk adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Cara pembuatan Produk

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penyuluhan

Penyuluhan pada remaja mesjid Aridwan, dihadiri oleh 8 orang remaja mesjid yang mewakili gladioll dan II di kelurahan Mahawu Kecamatan Tuminting Kota Manado Sulawesi Utara, karena kondisi yang tidak memungkinkannya di masa adaptasi kebiasaan baru.



Gambar 2. Wakil Remaja Mesjid Gladioll dan II Peserta Penyuluhan.

1.1. Tingkatkan Imun Tubuh dengan Konsumsi Ikan.

Komponen gizi yang terkandung pada ikan yaitu: sebagai sumber protein dan asam amino esensial. Kandungan Protein pada ikan 18–22%. Sumber asam

lemak tak jenuh: EPA dan DHA. Sumber mineral: Fe, I, Se, Zn dan F. Sumber vitamin: A, D, B1 dan B12 (Virtanen *et al.*, 2007). Banyak manfaat protein, salah satunya adalah untuk meningkatkan kekebalan tubuh (Widyastuti., 2007). Manfaat EPA adalah dalam sistem hormon dan kekebalan tubuh. EPA merupakan precursor hormon yang penting, seperti zat kimia yang diproduksi dalam tubuh yang disebut eikosanoid. EPA mencegah [aterosklerosis](#) yang memberikan efek positif dalam pencegahan dan pengobatan penyakit jantung aterosklerosis. DHA sangat dibutuhkan oleh wanita hamil karena mempengaruhi kerja otak dan sistem saraf, mengobati tekanan darah tinggi dan diabetes (Lange, 2020). Anjuran FAO, WHO (2013): DHA untuk anak usia 6–24 bulan adalah 10–12 mg/hari dan Ibu hamil dan menyusui adalah 200 mg/hari. Vitamin A terdapat pada minyak hati ikan bermanfaat mencegah kebutaan pada anak. Vitamin D terdapat pada daging ikan dan minyak hati ikan. Vitamin ini pertumbuhan dan kekuatan tulang. Vitamin B 6 dibutuhkan dalam metabolisme asam amino, lemak dan mencegah anemia dan kerusakan saraf. Vitamin B12 dibutuhkan dalam pembentukan sel-sel darah merah, membantu metabolisme lemak, melindungi jantung dan kerusakan saraf.

Mineral Zat besi (Fe) ikan lebih mudah diserap tubuh ketimbang dari sumber lain, yang berfungsi mencegah anemia. Yodium (I) mencegah penyakit gondok. Membantu pertumbuhan dan kecerdasan anak. Selenium (Se) berfungsi sebagai antioksidan yang melindungi tubuh dari radikal bebas. Seng (Zn) berfungsi sebagai enzim dan hormon. Fluor (F) berfungsi menyehatkan gigi anak (Virtanen *et al.*, 2007).



Gambar 3. Peserta mengikuti Penyuluhan

1.2. Manfaat Diversifikasi Produk

Diversifikasi produk adalah suatu upaya mencari dan mengembangkan produk atau pasar yang baru atau keduanya, dalam rangka mengejar pertumbuhan, peningkatan penjualan, profitabilitas dan fleksibilitas. Diversifikasi adalah salah satu investasi yang menguntungkan bagi pengusaha karena dapat meminimalisir kerugian akibat produk tidak terjual dengan bagus (Elizabeth, 2011).

Saat ini penanganan dan pengolahan ikan perlu diusahakan secara optimal, padahal sebetulnya teknologi penanganan dan pengolahannya cukup sederhana dan tidak memerlukan modal yang besar dan peralatan yang canggih. Jika teknologi penanganan dan pengolahan ikan dapat dikembangkan dan diterapkan dengan baik, maka nilai tambah pada perekonomian masyarakat dapat tercapai. Pengembangan produk hasil perikanan bertujuan untuk memberikan alternatif pada masyarakat dalam mengkonsumsi produk perikanan yang tentunya sesuai dengan selera masyarakat, aman dan sehat.

1. Pelatihan dan Pendampingan

Pelatihan dan pendampingan pada ibu-ibu PKK Jaga 6 di desa Sea Kecamatan Pineleng Kabupaten Minahasa Provinsi Sulawesi Utara adalah diversifikasi produk ikan olahan berupa kaki naga ikan, nugget ikan dan ilobulo ikan. Kegiatan tersebut dapat dilihat pada gambar berikut 4.



Gambar 4. Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan Serta Produk Yang Dihasilkan.

Kegiatan pengabdian untuk pemberdayaan remaja mesjid dalam penyediaan diversifikasi produk olahan ikan untuk meningkatkan imun tubuh sangat disambut baik dan diterima oleh remaja mesjid Aridwan, karena menurut mereka sudah jenuh dan mengisi kekosongan dan kejenuhan di masa adaptasi kebiasaan baru dan juga mendapatkan ilmu tentang menciptakan makanan siap saji yang bersifat B2SA dan produk ini dapat dijadikan produk bisnis kuliner rumahan yang baru.

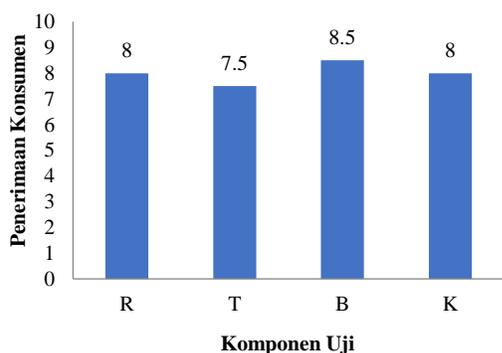
2. Evaluasi

Produk yang dihasilkan seperti: Kaki naga, nugget dan ilobulo ikan dinilai secara organoleptik oleh 14 panelis, yaitu oleh 8 orang panelis adalah peserta penyuluhan kemudian ditambah dengan 10 orang peserta dari keluarga

tetangga. Panelis mengisi lembar penilaian uji hedonik sesuai SNI 01-2346-2006, berdasarkan penerimaan panelis tentang produk kaki naga, nugget dan ilobulo ikan. Hasil penerimaan konsumen adalah sebagai berikut:

3.1. Kaki Naga Ikan

Hasil uji hedonik tentang penerimaan konsumen terhadap rasa tekstur, bau dan kenampakan pada produk kaki naga ikan dapat dilihat pada Gambar 5.



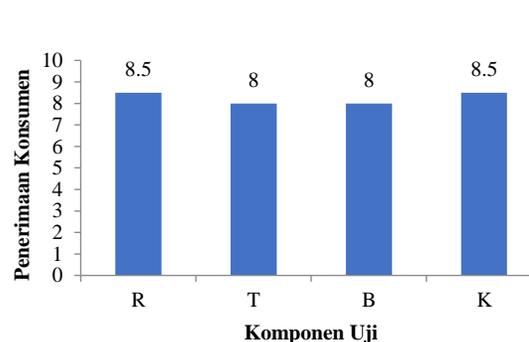
Gambar 5. Penerimaan Konsumen Terhadap Kaki Naga Ikan.
Ket.: R = rasa, T = Tekstur, B = Bau, K = Kenampakan.

Data di atas menunjukkan bahwa penerimaan konsumen terhadap rasa dari kaki naga ikan adalah rata-rata sangat disukai dengan skor nilai adalah 8. Terhadap tekstur rata-rata antara suka dan sangat suka dengan skor nilai adalah 7,5. Terhadap bau rata-rata antara sangat suka dan amat sangat suka dengan skor nilai adalah 8,5. Sedangkan terhadap kenampakan rata-rata penerimaan

konsumen adalah sangat suka dengan skor nilai adalah 8. Hayati *et al* (2012), menyatakan bahwa rasa, tekstur, bau dan kenampakan merupakan kumpulan kata untuk mendeskripsikan karakteristik sensori pada suatu produk pangan.

3.2. Nugget Ikan

Hasil uji hedonik tentang penerimaan konsumen terhadap rasa tekstur, bau dan kenampakan pada produk nugget ikan dapat dilihat pada Gambar 6.

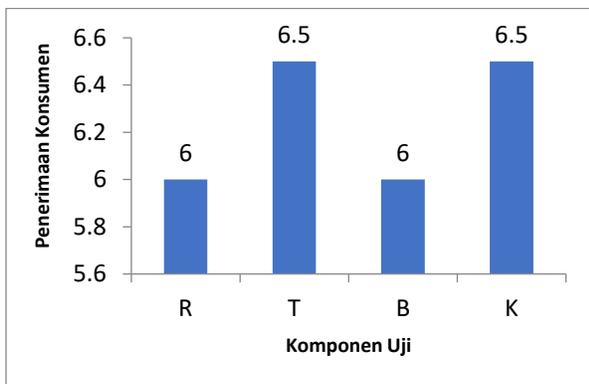


Gambar 6. Penerimaan Konsumen Terhadap Nugget Ikan
Ket.: R = rasa, T = Tekstur, B = Bau, K = Kenampakan.

Data di atas menunjukkan bahwa penerimaan konsumen terhadap rasa dari nugget ikan adalah rata-rata diantara sangat disukai dan amat sangat disukai dengan skor nilai adalah 8,5. Terhadap tekstur rata-rata sangat suka dengan skor nilai adalah 8. Terhadap bau rata-rata sangat suka dengan skor nilai adalah 8,0. Sedangkan terhadap kenampakan rata-rata penerimaan konsumen adalah antara

sangat suka dan amat sangat suka dengan skor nilai adalah 8,5. Menurut Meilgard *et al.*, (2006) atribut yang paling penting pada suatu produk yang dipertimbangkan oleh dibandingkan dengan atribut sensori lainnya. Kenampakan dari suatu produk yang baik cenderung akan dianggap memiliki rasa yang enak dan memiliki kualitas yang tinggi. Karakteristik kenampakan merupakan gambaran umum tentang produk yang meliputi warna, ukuran, bentuk, tekstur permukaan, tingkat kemurnian dan karbonasi produk. konsumen untuk memilih sebuah produk adalah kenampakan

Hasil uji hedonik tentang penerimaan konsumen terhadap rasa, tekstur, bau dan kenampakan pada produk Ilobulo ikan dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Penerimaan Konsumen Terhadap Ilobulo Ikan.

Ket.: R = rasa, T = Tekstur, B = Bau, K = Kenampakan.

3.3. Ilobulo Ikan

Data di atas menunjukkan bahwa penerimaan konsumen terhadap rasa dari Ilobulo ikan adalah rata-rata agak disukai dengan skor nilai adalah 6. Terhadap tekstur rata-rata diantara agak suka dan suka dengan skor nilai adalah 6,5. Terhadap bau rata-rata agak disukai dengan skor nilai adalah 6. Sedangkan terhadap kenampakan rata-rata penerimaan konsumen adalah antara agak suka dan suka dengan skor nilai adalah 6,5. Bau makanan merupakan senyawa yang mudah menguap yang dihirup oleh rongga hidung ketika manusia bernapas, juga bisa masuk dari belakang tenggorokan selama seseorang sedang makan (Kemp *et al.*, 2009).

Menurut Antara dan Wartini (2014), senyawa yang menyebabkan bau berperan penting dalam memproduksi penyedap, untuk meningkatkan rasa dan untuk meningkatkan daya tarik produk tersebut. Tekstur adalah perpaduan sifat fisik yang terdiri dari ukuran, bentuk, jumlah dan unsur-unsur pembentuk bahan yang dapat dirasakan oleh beberapa indera seperti peraba, perasa, indera mulut dan mata (Midayanto dan Yuwono, 2014). Cita rasa merupakan salah satu faktor yang menentukan kualitas makanan, karena dapat menimbulkan sensasi rasa. Selain itu cita rasa dapat membangkitkan rasa lewat aroma yang dihasilkan.

KESIMPULAN

- 1) Pelaksanaan pengabdian seperti diversifikasi produk olahan ikan sangat ditunggu-tunggu oleh remaja mesjid, karena melalui pengabdian tersebut remaja mesjid mendapatkan ilmu untuk menyediakan makanan yang B2SA (Beragam Bergizi Seimbang dan Aman) karena banyak makanan yang tersedia di pasaran yang mereka anggap kurang aman.
- 2) Dalam mengisi kejenuhan di masa adaptasi kebiasaan baru, remaja mesjid memperoleh bisnis kuliner yang baru, yang mereka boleh tawarkan ke pasar sebagai bisnis kuliner yang baru.
- 3) Produk yang ditawarkan yaitu: Kaki naga ikan, nugget ikan dan ilobulo ikan, dari hasil uji hedonik ternyata dapat diterima oleh remaja mesjid dan keluarga, karena penerimaan mereka adalah dari agak suka sampai sangat suka.

SARAN

Kegiatan pengabdian seperti ini perlu dilakukan secara berkelanjutan pada lokasi yang berbeda, agar tersedia banyak pilihan menu ikan yang berpengaruh pada tingkat konsumsi ikan perkapita pertahun, dimana Indonesia masih kalah dengan negara tetangga.

DAFTAR PUSTAKA**Buku:**

Kemp SE., Hollowood T. dan Hort J. 2009. Sensory Evaluation: A Practical Handbook. Wiley Blackwell, United Kingdom.

Meilgard, M., Civille, GV. dan Carr, BT. 2006. Sensory Evaluation Techniques Fourth Edition. CRC Press. USA.

Jurnal:

Antara, N. dan Wartini, M. 2014. Aroma and Flavor Compounds. Tropical Plant Curriculum Project. Udayana University.

Baeti, N. 2013. Pengaruh Pengangguran, Pertumbuhan Ekonomi, dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pembangunan Manusi Di Provinsi Jawa Tengah Jurnal Economic Development Analysis. 2252-6889.

Elizabeth, R. 2011. Strategi Pencapaian Diversifikasi dan Kemandirian Pangan: Antara Harapan dan Kenyataan. Jurnal Iptek Tanaman Pangan. Vol 6(2): 230-242.

Lange, K.W. 2020. Omega-3 Fatty Acid and Mental Health. Global Health journal. Vol.4, Issue 1. P 18-30.

Midayanto, D. dan Yuwono, S. 2014. Penentuan Atribut Mutu Tekstur Tahu Untuk Direkomendasikan Sebagai Syarat Tambahan dalam Standar Nasional Indonesia. Jurnal Pangan dan Agroindustri. Vol 2(4): 259–267.

Widyastuti, 2007. Radio farmakologi Berbasis Anti Bodi. Jurnal Radioisotop dan Radiofarmaka. Oktober. Vol 10.

Virtanen T., Pihianto, A., Makinem, S dan H. Korhonen. 2007. Development of Antioxidant Activity in Milk Whey During Fermentation with Lactic Acid Bacteria. Journal Applied Microbiology. 102(1).

Internet:

WHO World Health Organization. 2013. Diabetes.

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en.html>