

Potensi Kacang Hijau Sebagai Makanan Alternatif Penyakit Degeneratif

Potential of Mung Beans as Alternative Food for Degenerative Diseases

Diah Ratnasari¹, Yuniarti Dewi R², Hanari Fajarini³ Dewi Nafisyah⁴

^{1,2,4}Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhadi Setiabudi Brebes Indonesia

³Program Studi D3 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhadi Setiabudi Brebes Indonesia

e-mail:¹diahratna1708@gmail.com, ²yuniartidewi.rahmawati@gmail.com, ³hanari.fajarini@gmail.com

⁴dewinafisyah20@gmail.com

Abstrak

Penyakit kronik menahun, misalnya penyakit degeneratif dapat mempengaruhi kualitas hidup dan produktifitas seseorang. Contoh dari penyakit ini antara lain osteoporosis, hipertensi, kanker, jantung koroner, katarak, diabetes mellitus, penyakit sendi, asma, dan sebagainya. Komoditas pertanian utama Desa Cihaur adalah kacang hijau, seluruh hasil dari pertanian tersebut dijual langsung ke pasar atau ke pemesan tanpa adanya pengolahan terlebih dahulu. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini yaitu untuk meningkatkan pengetahuan ibu-ibu di Desa Cihaur tentang manfaat kacang hijau dan penyakit degeneratif juga pemanfaatan kacang hijau sebagai makanan alternatif yang tinggi akan zat gizi. Kegiatan ini dilakukan di salah satu rumah warga di Dukuh Karanggede di Desa Cihaur Kecamatan Banjarharjo. Subjek dari kegiatan ini adalah ibu-ibu rumah tangga dan kader posyandu yang berjumlah 20 orang. Dari hasil kegiatan ini pengetahuan masyarakat Dukuh Karanggede Desa Cihaur meningkat tentang penyakit degeneratif dan manfaat kacang hijau dan pemanfaatannya sebagai makanan alternatif.

Kata kunci— susu, puding, kacang hijau, penyakit degeneratif

Abstract

Degenerative disease is a chronic chronic disease that affects the quality of life and productivity of a person. Degenerative diseases include hypertension, coronary heart disease, cancer, diabetes mellitus, osteoporosis, joint disease, asthma, cataracts, and so on. One of the main agricultural commodities in Cihaur village is green beans, all the produce from this agriculture is sold directly to the market or to the customer without any processing. The purpose of this service activity is to increase the knowledge of mothers about the benefits of green beans and degenerative diseases and the use of green beans as an alternative food that is high in nutrients. This activity was carried out in one of the residents' houses in Dukuh Karanggede in Cihaur Village, Banjarharjo District. The subjects of this activity were housewives and posyandu cadres totaling 20 people. From the results of this activity, the community's knowledge of Dukuh Karanggede, Cihaur Village increased about degenerative diseases and the benefits of green beans and their use as an alternative food.

Keywords—milk, pudding, green beans, degenerative diseases

PENDAHULUAN

Penyakit kronik menahun yang mempengaruhi kualitas hidup serta produktifitas seseorang dikenal sebagai penyakit degeneratif. Contoh penyakit degeneratif diantaranya hipertensi, jantung koroner, kanker, diabetes mellitus, osteoporosis, penyakit sendi, asma, katarak, dan sebagainya. Menurut (Nisak et al., 2018) ditemukan beberapa penyakit degeneratif seperti hipertensi yang menduduki peringkat tertinggi sebesar 45,5 %, diabetes mellitus (DM) sebanyak 3,6 %, penyakit jantung dan permasalahan dengan perawatan kebersihan mulut (*oral hygiene*) sebanyak 55%.

Indonesia merupakan negara dengan sumber daya alam yang kaya, diantaranya adalah jenis kacang-kacangan yang menjadi potensi pangan lokal di beberapa daerah. Jenis kacang-kacangan adalah bahan makanan sumber protein yang dimanfaatkan untuk tujuan menambah gizi dalam diet atau menu sehari-hari karena kandungan mineralnya (Ca, Fe, P, K, Zn, Mg, dan lain-lain), vitamin B (*thiamin, riboflavin, niacin*, asam folat), dan serat (Dostálová et al., 2009). Harga

Submitted: Januari 2021, **Accepted:** Februari 2021, **Published:** Februari 2021

ISSN 2746-6345 (media online)

yang murah juga menjadi keunggulan dari kacang-kacangan, memiliki kandungan lemak yang sangat baik untuk kesehatan dan mengandung berbagai mineral yang cukup banyak (Sari et al., 2017). Pangan fungsional bukanlah obat, tetapi dapat dikonsumsi bebas seperti makanan pada umumnya tanpa dosis tertentu karena menurut (Pertanian et al., 2018) pangan jenis ini memberikan pengaruh positif terhadap kesehatan seseorang terutama pada saat pemulihan pascasakit untuk meningkatkan daya tahan tubuh.

Meningkatnya taraf ekonomi masyarakat dan berkembangnya modernisasi mengakibatkan terjadinya gaya hidup dan pola konsumsi makanan cenderung menyukai makanan cepat saji (*fast food*). Makanan cepat saji memiliki kandungan gizi yang tidak seimbang karena kandungan kalori, garam, dan lemak termasuk kolesterol dalam jumlah banyak dan hanya sedikit mengandung serat pangan (Pamelia, 2018). Mengonsumsi makanan cepat saji terus menerus dapat menyebabkan terjadinya pergeseran atau perubahan pola penyakit dalam masyarakat, diantaranya ditandai dengan perubahan pola penyakit-penyakit infeksi menjadi penyakit-penyakit degeneratif dan metabolik (Resky et al., 2019). Berdasarkan Hasil Data Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi penyakit degeneratif mengalami kenaikan pada tahun 2018, diantaranya diabetes mellitus mengalami kenaikan sebesar 1,6 %. Risiko timbulnya DM tipe 2 pada orang dewasa dengan obesitas meningkat 4 kali lebih besar. Oleh karena itu perlu asupan serat pangan yang cukup sesuai dengan kebutuhan serat harian yaitu sebesar 25 g/hari (Syaffa et al., 2020).

Kacang hijau (*Vigna radiata*) adalah jenis tanaman yang berasal dari suku polong-polongan dan merupakan jenis tanaman budidaya dan palawija yang dikenal luas di daerah tropis. Di Indonesia, kacang hijau menduduki peringkat ketiga setelah kedelai dan kacang tanah karena kandungan protein nabatinya yang tinggi. Produksi kacang hijau di Kabupaten Brebes pada tahun 2015 sekitar 1462 ton (BPS Kab Brebes). Produksi kacang hijau yang tinggi perlu diimbangi dengan produk olahan yang beranekaragam agar petani tergerak untuk memproduksi kacang hijau dan terus meningkatkan produksinya dengan cara memberikan alternatif pilihan produk pada konsumen diantaranya adalah susu dan puding kacang hijau.

Kacang hijau dapat diolah menjadi susu kacang hijau, walaupun belum terlalu populer jika dibandingkan dengan susu kedelai, minuman ini bisa dijadikan sebagai alternatif minuman kesehatan (menjaga kondisi tubuh) karena kandungan gizi kacang hijau tidak jauh berbeda dengan kedelai (Dwi Andrestian & Hatimah, 2015). Per 100 gram bagian kacang-kacangan yang dapat dimakan menyumbangkan kalori sebanyak 135 kkal. Jumlah tersebut sudah memenuhi 20 % kebutuhan protein dan serat per hari manusia. Berdasarkan ketentuan perlabelan internasional, kacang hijau dapat dinyatakan sebagai bahan pangan yang tinggi (*high*) akan zat gizi (Afifah et al., 2020). Beras dan jagung yang merupakan makanan pokok masyarakat di Indonesia mempunyai komposisi kimia yang bervariasi juga. Komponen utama sereal yaitu karbohidrat, beras coklat mengandung karbohidrat lebih banyak dibandingkan dengan jagung.

Tanaman jenis kacang-kacangan (leguminosa), saat ini sudah banyak dimanfaatkan di seluruh dunia, karena merupakan salah satu komoditas bahan pangan yang sangat potensial. Contoh tanaman kacang-kacangan antara lain seperti kacang hijau, kacang gude, kacang merah, kacang tolo, kacang kedelai, dan kacang tanah. Hampir semua jenis tanaman kacang-kacangan dapat diolah mulai dari tanaman yang masih berusia muda sampai tua. Kacang-kacangan yang dimanfaatkan dalam bentuk bijinya biasanya digunakan sebagai bahan sayuran segar, dikeringkan atau dibekukan. Sedangkan tanaman kacang-kacangan yang sudah tua dapat diolah menjadi berbagai produk pangan, seperti tepung, susu, isolat protein, makanan kaleng, digoreng untuk kudapan, dan lain-lain. Kacang-kacangan juga merupakan sumber lemak, mineral, vitamin, dan serat (*dietary fiber*) (Maryam, 2015).

Kacang hijau mempunyai manfaat yang dibutuhkan manusia antara lain dapat melancarkan buang air kecil, mengatasi disentri, menyuburkan rambut, menyembuhkan bisul, menghilangkan biang keringat, memperkuat daya tahan tubuh, menurunkan kolesterol, mengutakan tulang, melancarkan pencernaan, mengurangi resiko kanker, sumber protein nabati, mengendalikan berat badan, mengurangi resiko anemia, mencegah tekanan darah tinggi, menyehatkan otak, mengurangi resiko diabetes, bermanfaat untuk ibu hamil dan ibu menyusui, serta mencegah penyakit jantung. Tingginya produksi kacang hijau ini perlu diimbangi oleh

produk yang beranekaragam atau diversifikasi produk olahannya. Hal ini dapat memotivasi para petani untuk tetap memproduksi kacang hijau karena semakin tingginya permintaan pasar (Yanti et al., 2019). Kandungan gizi kacang hijau dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kandungan gizi kacang hijau per 100 gram

Kandungan Gizi	Jumlah	Varian Belu (%)	Olahan tauge (%)
protein	4,5 gram	27,9	35,7
karbohidrat	83,5 gram	35,2	14,1
Lemak	1.0 gram	0,8	0,86
Kalsium	50,0 mg	-	
fosfor	100 mg	-	
Zat besi	1 mg	-	
	-	19,0	21,5
Pati			

METODE PELAKSANAAN

Dalam pelaksanaan program ini menggunakan metode ceramah ilmiah, serta praktik pembuatan susu dan puding kacang hijau. Kegiatan ini adalah bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Dukuh Karanggede Desa Cihaur, Kecamatan Banjarharjo, Kabupaten Brebes. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan memberikan pemahaman tentang pemanfaatan produksi pangan kacang hijau melalui media penyuluhan dengan menggunakan power point. Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, diharapkan adanya peningkatan pemahaman atau pengetahuan bagi masyarakat tentang pemanfaatan kacang hijau, begitu juga dengan penyakit degeneratif serta keaktifan masyarakat dalam menerapkan hidup sehat.

Program penyuluhan ini dilaksanakan di rumah ibu Saidah salah satu warga Dukuh Karanggede Desa Cihaur, Kecamatan Banjarharjo, Kabupaten Brebes. Kegiatan penyuluhan sasaran diikuti oleh ibu-ibu dan kader posyandu yang berjumlah 20 orang dan 5 mahasiwa (yang secara suka relawan) yang terlibat dalam kegiatan penyuluhan ini. Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan pada hari Senin, 14 September 2020. Target atau sasaran kegiatan ini adalah seluruh masyarakat dukuh karang gede Desa cihaur khususnya ibu-ibu rumah tangga yang secara langsung sebagai perencana menu makan keluarga di keluarga mereka masing-masing.

Kegiatan terdiri dari 3 tahap kegiatan utama. Kegiatan pertama yaitu penjelasan atau pemberian materi tentang manfaat kacang hijau dan kaitanya untuk penyakit degenarif kepada audiens yang hadir. Kegiatan dilanjutkan dengan praktik pembuatan susu dan puding kacang hijau, yang dipraktekan langsung di depan audiens mulai dari pengenalan bahan-bahan, alat alat yang digunakan, serta cara pembuatan dan penyimpanana. diakhir kegiatan dilakukan sesi tanya jawab untuk melihat apakah audiens mampu memahami mengenai materi yang sudah dijelaskan. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan ini adalah LCD, laptop, dan kuesioner, sedangkan alat yang digunakan untuk praktik pembuatan susu dan puding kacang hijau adalah Kompor Gas, panci, mangkuk, gelas, sendok,blender, saringan. Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat susu dan puding yaitu kacang hijau, gula merah atau gula aren, dan agar-agar bubuk. Garam, daun pandan, bisa juga ditambahkan susu buku/santan untuk variasi rasa bisa ditambahkn.

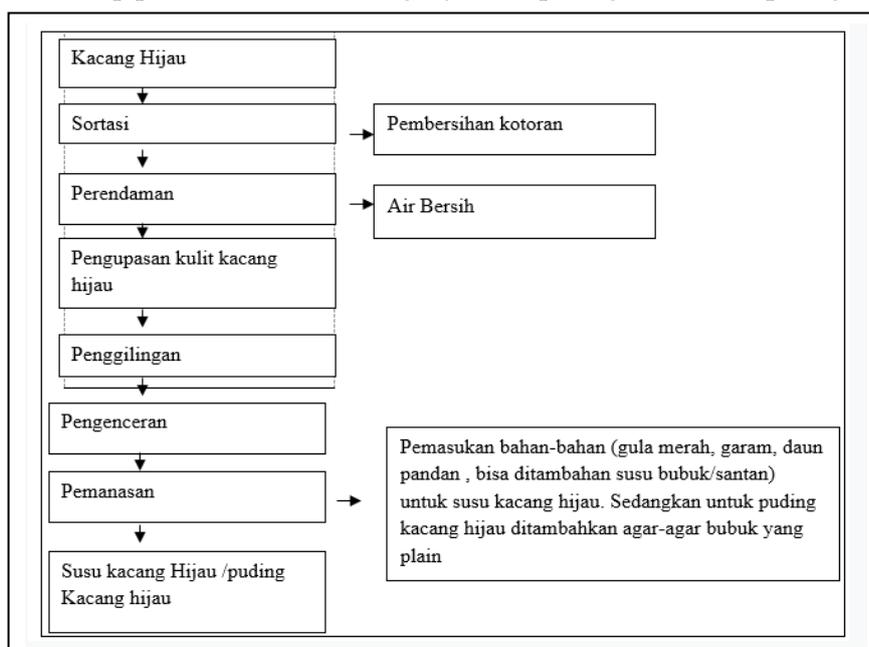
Proses pembuatan susu kacang hijau hampir sama dengan pembuatan susu kedelai yaitu dimulai dari proses penyortiran kacang hijau, perendaman, pengupasan kulit, penggilingan, pengenceran, dan pemanasan. Kacang hijau direndam selama 14 jam, setelah proses perendaman kacang hijau dipisahkan kulitnya kemudian diencerkan dengan perbandingan kacang hijau kering : air (1:8). Suspensi bubur kacang hijau dipanaskan sampai mendidih kira-kira 10 menit. Diharapkan pembuatan susu kacang hijau ini mudah dipahami dan dipraktikkan dirumah karena

rasanya yang enak dan cara pembuatan yang mudah. Anak-anak dan dewasa sampai lansiaupun bisa menikmati olahan susu kacang hijau dan puding kacang hijau ini.



Gambar 1. Pemberian materi dan demo masak pembuatan susu dan puding kacang hijau

Sedangkan untuk tahap pembuatan susu kacang hijau dan puding bisa dilihat pada gambar 2



Gambar 2. Diagram alir pembuatan susu kacang hijau

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembuatan susu kacang hijau dengan susu kedelai pada prinsipnya melalui proses yang sama. Proses utama dalam pembuatan susu kacang hijau adalah ekstraksi sari kacang hijau, dimulai dengan pemilihan kacang hijau dengan tujuan memisahkan kotoran pada kacang hijau sehingga diperoleh kacang hijau yang bersih dan berkualitas. Proses selanjutnya adalah perendaman, yaitu dengan merendam kacang hijau menggunakan air mendidih dan dibiarkan selama 14 jam sampai suhu air menjadi dingin. Tujuan dari proses perendaman adalah untuk memperlunak tekstur kacang hijau yang akan digiling. Penggilingan dilakukan dengan tujuan untuk memperluas area permukaan bahan sehingga mengoptimalkan ekstraksi sari kacang hijau.

Kegiatan diawali dengan penyuluhan mengenai manfaat kacang hijau dan penyakit degeneratif dan sesekali diberikan pertanyaan tentang manfaat kacang hijau dan penyakit degeneratif namun beberapa orang saja di ruangan itu yang dapat menjawab pertanyaan yang diberikan. Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan kemudian melakukan pengisian kuesioner guna mengetahui apakah ada perubahan atau peningkatan pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan.

Peserta pengabdian berjumlah 20 orang, yang terdiri dari 3 pemilik warung, 10 ibu rumah tangga, dan 8 petani. Tabel 2 adalah data responden berdasarkan umur.

Tabel 2. Identitas Responden berdasarkan Umur

Umur	N	Presentase
20-35 tahun	13	65%
36-45 tahun	7	35%
Total	20	

Sumber: Data primer yang diolah, 2020

Dari data tersebut dapat diketahui umur ibu-ibu rumah tangga di usia 25-35 tahun, dengan presentase 65% dari total keseluruhan yang berjumlah 20 orang, masyarakat desa Cihaur memang sebagian besar ibu rumah tangga dan petani, disamping masyarakat desa Cihaur menanam kacang hijau mereka juga menanam jagung, dan sayur mayur. Responden pada penelitian ini sebanyak 20 ibu-ibu di Dukuh Karanggede Desa Cihaur. Pengukuran data dilakukan dengan pengisian kuisisoner sesudah penyuluhan. Rata-rata nilai pengetahuan post dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 2. Pengetahuan Terhadap manfaat kacang hijau.

Pengetahuan	N	mean ±	sig p
sesudah (post)	20	8.15	0,00

Hasil uji dari penelitian tersebut terdapat nilai $p=0,00$ dengan kesimpulan $p<0,005$ yang menunjukkan hasil dependen t-test bahwa penyuluhan dan pemanfaatan kacang hijau sebagai makanan alternatif penyakit degeneratif efektif untuk meningkatkan pengetahuan dibuktikan perubahan pengetahuan yang signifikan sebelum dan sesudah diberi pengetahuan.

Pemanfaatan kacang hijau yang ada di Desa Cihaur masih sangat terbatas, hanya dikonsumsi sebagai kecamah kacang hijau (tauge), dibuat olahan kue tradisional dan diolah menjadi bubur kacang hijau. Salah satu olahan kacang hijau yang paling sering dikonsumsi masyarakat di Kabupaten Brebes adalah bubur kacang hijau. Bahkan di hampir seluruh Indonesia sudah tidak asing dengan bubur kacang hijau. Tetapi dalam kegiatan penyuluhan ini kacang hijau dimanfaatkan atau dibuat menjadi susu dan puding kacang hijau, dalam kegiatan ini diharapkan masyarakat menyukai susu dan puding kacang hijau sebagai alternatif lain mengolah kacang hijau, karena susu kacang hijau ini merupakan olahan yang kaya akan zat gizi dan sebagai bentuk program makanan tambahan alternatif untuk penyakit degeneratif.

Masyarakat baru mengetahui bahwa kacang hijau dapat dibuat menjadi susu atau puding, karena biasanya mereka hanya mengolah kacang hijau menjadi bubur saja, dengan diadakannya program penyuluhan ini ibu ibu merasa teredukasi dan menambah pengetahuan tentang kacang hijau dan penyakit degeneratif. Pemanfaatan kacang hijau sebagai bahan pangan fungsional memiliki peluang besar di wilayah Brebes dilihat dari perkembangan dan pengembangannya. Produksi kacang hijau terutama di Kecamatan Banjarharjo berkembang dengan baik, dilihat dari hasil produksi dan bertambahnya area tanam yang semakin meningkat setiap tahun. Hal ini juga diimbangi dengan semakin tingginya minat masyarakat memanfaatkan kacang hijau sebagai bahan olahan produk lainnya, tidak hanya diolah menjadi bubur kacang hijau yang biasanya dijadikan sajian makanan tambahan pada kegiatan posyandu dan sebagai bahan campuran sayur.

Tingkat pengetahuan masyarakat sangat berpengaruh terhadap pemenuhan asupan makanan yang seimbang berdasarkan kandungan gizinya. Upaya untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat perlu diadakannya edukasi atau pendidikan gizi pada masyarakat misalnya dengan diadakannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Para petani biasanya menjual kacang hijau

dalam bentuk bahan baku dan membeli hasil olahannya kembali dengan harga yang jauh lebih mahal.

Salah satu produk pangan olahan berbahan dasar kacang hijau adalah tepung. Dengan mengolah hasil pertanian menjadi produk pangan diharapkan dapat dijadikan alternatif pengembangan aneka olahan dari aneka tepung sehingga memberikan nilai tambah ekonomi dan meningkatkan nilai jual dari kacang hijau itu sendiri.



Gambar 3. Foto bersama masyarakat di Dukuh Karanggede Desa Cihaur Kec. Banjarharjo

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat meningkatkan pengetahuan peserta tentang pemanfaatan kacang hijau untuk mengatasi penyakit degeneratif, diantaranya bermanfaat dalam membantu menurunkan tekanan darah, mengurangi risiko penyakit jantung, dan diabetes. Kacang hijau yang memiliki kandungan antioksidan dan nutrisi penting memiliki sifat antiradang dan masyarakat mengetahui alternatif lain cara mengolah kacang hijau selain dibuat bubur, yaitu pembuatan susu dan puding kacang hijau. Kegiatan pengabdian ini dapat menambah pengetahuan dan keterampilan masyarakat tentang pemanfaatan pangan lokal di Kabupaten Brebes, khususnya di Desa Cihaur Kecamatan Banjarharjo untuk pengembangan produk olahan kacang hijau. Kacang hijau bisa dijadikan sebagai pangan fungsional, karena kacang hijau mengandung protein, serat, karbohidrat, asam lemak esensial, vitamin, mineral, enzim aktif, dan kaya antioksidan. Contoh hasil produk olahan kacang hijau yang diparktikkan yaitu pudding dan susu kacang hijau.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, D. N., Sari, L. N. I., Sari, D. R., Probosari, E., Wijayanti, H. S., & Anjan, G. (2020). Analisis Kandungan Zat Gizi , Pati Resisten , Indeks Glikemik , Beban Glikemik dan Daya Terima Cookies Tepung Pisang Kepok (Musa paradisiaca) Termodifikasi Enzimatik dan Tepung Kacang Hijau (Vigna radiate). *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 9(3), 101–107. <https://doi.org/https://doi.org/10.17728/jatp.8148>
- Dostálová, J., Kadlec, P., Bernášková, J., Houška, M., & Strohal, J. (2009). The changes of α -galactosides during germination and high pressure treatment of legume seeds. *Czech Journal of Food Sciences*. <https://doi.org/10.17221/1076-cjfs>
- Dwi Andrestian, M., & Hatimah, H. (2015). Daya Simpan Susu Kacang Hijau (Phaseolus radiatus L.) dengan Persentase Penambahan Sari Jahe Merah (Zingiber officinale var. Rubrum).

- Indonesian Journal of Human Nutrition*, 2(1), 38–47.
<https://doi.org/10.21776/ub.ijhn.2015.002.01.4>
- Maryam, S. (2015). Potensi Tempe Kacang Hijau (*Vigna Radiata* L) Hasil Fermentasi Menggunakan Inokulum Tradisional Sebagai Pangan Fungsional. *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 4(2), 635–641. <https://doi.org/10.23887/jst-undiksha.v4i2.6055>
- Nisak, R., Maimunah, S., & Admadi, T. (2018). Upaya Pemberdayaan Masyarakat Melalui Deteksi Dini Dan Pengendalian Penyakit Degeneratif Pada Lansia Di Dsn.Karang Pucang, Ds.Ngancar, Kec.Pitu Wilayah Kerja Puskesmas Pitu Kabupaten Ngawi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 4(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.33023/jpm.v4i2.181>
- Pamelia, I. (2018). Perilaku Konsumsi Makanan Cepat Saji Pada Remaja Dan Dampaknya Bagi Kesehatan. *Jurnal IKESMA*, 14, 144–153. <https://doi.org/https://doi.org/10.19184/ikesma.v14i2.10459>
- Pertanian, L., Pertanian, K., & Pertanian, B. L. (2018). Tingkat Kepuasan Peminat Informasi pada Seminar Periodik Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. *Media Pustakawan*, 25(1).
- Resky, N. A., Haniarti, H., & Usman, U. (2019). Relationship Between Fast Food Consumption Habits And Energy Intake With The Incidence Of Obesity In Students Living Around The Muhammadiyah Parepare University. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 2(1), 325. <https://doi.org/https://doi.org/10.31850/makes.v2i3.153>
- Sari, D. Y. E., Angkasa, D., & Swamilaksita, P. D. (2017). Daya Terima dan Nilai Gizi Snack Bar Modifikasi Sayur dan Buah Untuk Remaja Putri. *Jurnal Gizi*, 6(1), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.26714/jg.6.1.2017.%25p>
- Syaffa, A., Adha, A., & Suseno, S. H. (2020). Pola Konsumsi Pangan Pokok dan Kontribusinya Terhadap Tingkat Kecukupan Energi Masyarakat Desa Sukadamai. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(November), 988–995.
- Yanti, S., Wahyuni, N., & Pitria Hastuti, H. (2019). PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG KACANG HIJAU TERHADAP KARAKTERISTIK BOLU KUKUS BERBAHAN DASAR TEPUNG UBI KAYU (*Manihot esculenta*). *Jurnal TAMBORA*, 3(3), 1–10. <https://doi.org/10.36761/jt.v3i3.388>