



**SUBSTITUSI TEPUNG TAPIOKA DAN JAMUR TIRAM SEBAGAI PENGGANTI
BAHAN KARBOHIDRAT DALAM PEMBUATAN NUGGET**

Oleh

Mayang Pranita¹, Eliska²

^{1,2}Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan

E-mail: ¹mayangpranita05@gmail.com, ²eliska@uinsu.ac.id

Abstract

Jamur tiram dipilih sebagai bahan baku pembuatan nugget karena memiliki nilai gizi yang baik, sifat fisik yang kenyal menyerupai daging dan rasanya yang enak sangat cocok sebagai pengganti bahan utama pembuatan nugget yaitu daging. Selain itu penggantian bahan baku nugget yang berasal dari bahan hewani diganti menggunakan bahan nabati karena rendah lemak dan tinggi serat. Tepung tapioka memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi dan bagus untuk mengatasi masalah pencernaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya terima nugget jamur tiram putih (*Pleurotus Ostreatus*) dengan penambahan tepung tapioka. Penelitian ini bersifat eksperimental dengan rancangan acak lengkap (RAL) menggunakan 3 perlakuan. Jenis perlakuan pada penelitian ini adalah penambahan jamur tiram putih 200 gr dengan tepung tapioka 200 gr (perlakuan A), jamur tiram putih 200 gr, tepung tapioka 150 gr (perlakuan B), jamur tiram putih 200 gr, tepung tapioka 50 gr (perlakuan C). Penilaian uji organoleptik dilakukan oleh 25 subjek panelis tidak terlatih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nugget yang disukai panelis dari segi warna, tekstur, aroma dan rasa adalah perlakuan B yaitu penambahan jamur tiram putih 200 gr, tepung 150gr. Perlu disosialisasikan kepada masyarakat tentang substitusi nugget jamur tiram dapat menjadi makanan sehat yang beranekaragam lainnya, serta pemanfaatan tepung tapioka sebagai pengganti bahan karbohidrat dalam pembuatan nugget.

Keywords: Jamur Tiram, Nugget, Tepung Tapioka

PENDAHULUAN

Indonesia sangat terkenal dengan keanekaragaman hayatinya, salah satunya yaitu jamur tiram . Hutan hujan tropis Indonesia merupakan salah satu alasan mengapa banyak masyarakat Indonesia yang membudi dayakan jamur tiram putih.

Jamur tiram putih (*pleurotus ostreatus*) merupakan salah satu bahan makanan nabati yang kaya akan asam amino esensial seperti valin, leusin, isoleusin, triptofan, treonim, dan fenilalanin. Jamur tiram memiliki tekstur lembut, kenyal dan kaya akan serat sehingga memiliki potensi sebagai sumber serat pangan dan protein pengganti daging.(Saragih, 2015)

Jamur tiram memiliki kandungann protein 3,5 – 4% dari berat basahnya. Proteinnya dua kali lipat lebih tinggi

dibandingkan asparagus dan kubis. Jika dihitung berat kering, kandungan proteinnya 19-35%. Sedangkan beras hanya 7,3%, gandum 13,2%, kedelai 39,1%. Jamur tiram juga mengandung 9 macam asam amino, yaitu lisin, metioni, triptofan, threonine, valin, leusin, histidin dan fenilalanin.

Jamur tiram juga memiliki berbagai manfaat yaitu sebagai makanan, menurunkan kolesterol, sebagai antibakterial dan anti tumor, serta dapat menghasilkan enzim hidrolisis dan enzim oksidasi. Jamur tiram memiliki manfaat kesehatan diantaranya, dapat mengurangi kolesterol dan jantung lemah serta beberapa penyakit lainnya. Kandungan zat besi dan niasin dalam jamur tiram sangat berguna dalam pembentukan sel-sel darah merah. Kita ketahui, sel-sel darah merah merupakan komponen



terbesar dalam darah, jumlahnya 45-60% dari total volume darah. Kandungan polisakrida lentinan dalam jamur tiram dipercaya mampu menekan pertumbuhan sel-sel kanker, khususnya kanker kolon. Jamur tiram juga mengandung serat tinggi, sehingga bermanfaat dalam menurunkan kepekatan lemak dalam darah, mengeluarkan kolesterol, dan mencegah penyerapan berlebih dari makanan yang kita konsumsi.(Yuna, 2013)

Kandungan gizi jamur tiram menurut Direktorat Jenderal Hortikultura Departemen Pertanian. Jamur tiram mengandung vitamin penting, terutama vitamin B, C dan D. vitamin B1 (tiamin), vitamin B2 (riboflavin), niasin dan provitamin D2 (ergosterol), dalam jamur tiram cukup tinggi. Mineral utama tertinggi adalah Kalium, Fosfor, Natrium, Kalsium, dan Magnesium. Mineral utama tertinggi adalah : Zn, Fe, Mn, Mo, Co, Pb. Konsentrasi K, P, Na, Ca dan Me mencapai 56-70% dari total abu dengan kadar K mencapai 45%.Mineral mikroelemen yang bersifat logam dalam jamur tiram kandungannya rendah, sehingga jamur ini aman dikonsumsi setiap hari.

LANDASAN TEORI

Tapioka merupakan pati yang diekstrak dari singkong. Tapioka memiliki kadar amilopektin yang tinggi, sehingga produk yang dibuat dengan tepung tapioka cenderung memiliki tekstur yang renyah, bersifat larut dalam air biasanya digunakan sebagai bahan pengisi dan pengikat yang menghasilkan tekstur yang plastis, dan kompak pada industri makanan.(Lestari et al., 2013)

Tepung Tapioka merupakan tepung pati yang diekstrak dari singkong namun tepung singkong sebenarnya berbeda dengan tepung tapioka. Tepung tapioka adalah hasil ekstraksi umbi singkong sedangkan tepung singkong adalah tepung dari hasil parutan singkong yg dikeringkan. Tepung ini berwarna putih, juga memiliki tekstur yang sedikit kesat dan lebih kasar dari tepung terigu. Tepung tapioka juga memiliki nama lain tepung kanji, atau tepung

aci. Tapioka memiliki sifat-sifat yang hampir sama dengan tepung sagu karena itulah penggunaan keduanya bisa ditukar. Tepung ini merupakan tepung protein rendah dengan kandungan utamanya karbohidrat, kandungan gizi tepung tapioka per 100 gram adalah 362 kal, protein 0.59%, lemak 3.39%, air 12.9% dan karbohidrat 6.99% tepung ini juga memiliki beberapa vitamin dan mineral.

Nugget adalah produk olahan daging yang terbuat dari daging giling yang dicetak dalam bentuk potongan empat persegi, kemudian dilapisi dengan tepung. Produk nugget dapat dibuat dari daging sapi, ayam, ikan dan lain-lain, tetapi yang terkenal di masyarakat adalah nugget ayam. Nugget disimpan dalam suhu rendah untuk memperpanjang masa simpannya.

Makanan tinggi lemak dan rendah serat dapat meningkatkan resiko kelebihan berat badan, sulit buang air besar, kolesterol yang tinggi, dan berbagai penyakit degeneratif lainnya. Produk yang berasal dari bahan hewani biasanya mengandung tinggi lemak dan rendah serat disamping tinggi akan protein. Oleh karena itu dilakukan penggantian bahan baku nugget yang berasal dari bahan hewani dengan bahan nabati yang rendah lemak serta tinggi serat yaitu jamur tiram.(Nurmalia, 2011)

Salah satu cara menaikkan konsumsi jamur tiram di masyarakat, yaitu dengan upaya menciptakan inovasi produk nugget dengan penambahan jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) sebagai bahan utama pada pembuatan nugget dan disertai bahan tambahannya dengan tepung tapioka. Dengan ini memberikan suatu alternatif dalam pembuatan nugget, diversifikasi pangan, dan memanfaatkan sumber bahan pangan yang memiliki kandungan nutrisi yang berbeda sehingga dapat saling melengkapi, dapat menjadi makanan tambahan untuk balita stunting serta disukai oleh masyarakat pada umumnya.(Laksono et al., 2012)

Dari hasil uji pendahuluan, peneliti membuat 3 perlakuan nugget jamur tiram



dengan tepung tapioka disetiap perlakuan. Adapun ketiga perlakuan tersebut sebagai berikut :

1. Perlakuan A Jamur tiram 200 gr + tepung tapioka 200 gr
2. Perlakuan A Jamur tiram 200 gr + tepung tapioka 150 gr
3. Perlakuan A Jamur tiram 200 gr + tepung tapioka 50 gr

Dengan 3 perlakuan diatas akan dilakukan uji daya terima nugget jamur tiram putih dengan penambahan tepung tapioka.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan tanggal 31 Oktober 2022 di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara dengan Panelis tidak terlatih yang terdiri dari 25 subjek awam yang dapat dipilih berdasarkan jenis suku-suku bangsa, tingkat sosial, dan pendidikan. Panel tidak terlatih hanya diperbolehkan menilai alat organoleptik yang sederhana seperti sifat kesukaan.

Jenis penelitian ini bersifat eksperimental yaitu dengan rancangan percobaan yang dilakukan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 (tiga) kali perlakuan.

1. Perlakuan A Jamur tiram 200 gr + tepung tapioka 200 gr
2. Perlakuan A Jamur tiram 200 gr + tepung tapioka 150 gr
3. Perlakuan A Jamur tiram 200 gr + tepung tapioka 50 gr

Prosedur pengumpulan data dilakukan dengan uji organoleptik yaitu warna, tekstur, rasa, dan aroma dari nugget jamur tiram dengan penambahan tepung tapioka oleh 25 subjek panelis dengan kriteria tidak dalam keadaan sakit, tidak merokok dan bersedia untuk ikut melakukan uji organoleptik. Sampel disediakan di dalam mika dengan setiap mika diberi label sesuai dengan perlakuan. Setiap panelis diberi formulir unit organoleptik masing-masing satu lembar untuk setiap percobaan. Penilaian dinyatakan dalam skala hedonik dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Amat sangat suka : 5
- b. Sangat suka : 4
- c. Suka : 3
- d. Kurang suka : 2
- e. Tidak suka : 1

Data hasil organoleptik yang telah dikumpulkan akan diolah dengan menggunakan kalkulator untuk mencari nilai rata-rata tertinggi dan mendapatkan hasil yang disukai panelis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil uji organoleptik yang telah dilakukan terhadap nugget jamur tiram putih (*pleurotus ostreatus*) dengan penambahan tepung tapioka.

a. Warna

Warna merupakan salah satu profil visual yang menjadi kesan pertama konsumen dalam menilai bahan makanan.(Utami, 2016)

Warna suatu produk merupakan daya tarik utama sebelum konsumen mengenal dan menyukai sifat lainnya. Pembuatan nugget jamur tiram putih (*pleurotus ostreatus*) dan penambahan tepung tapioka ini menggunakan bahan dasar jamur tiram dan tepung tapioka. Penilaian ini bertujuan untuk mengetahui penerimaan panelis terhadap warna dari nugget yang disajikan yang merupakan unsur penilaian awal seseorang terhadap suatu produk makanan ataupun minuman. Skala hedonik terhadap mutu organoleptik dari 25 subjek panelis terhadap warna nugget berkisar antara tidak suka hingga sangat amat suka. Hasil rata- rata nilai kesukaan panelis terhadap warna nugget disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Nilai rata - rata kesukaan panelis terhadap warna nugget jamur tiram

Perlakuan	N	Rata-rata	Kategori
Perlakuan A	25	3,76	Suka
Perlakuan B	25	4,04	Sangat suka
Perlakuan C	25	3,48	Suka

Keterangan : Nilai rata- rata kesukaan panelis terhadap warna nugget jamur tiram



Dari Tabel 1. Dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap warna nugget jamur tiram yaitu pada perlakuan A=3,76 (suka), B=4,04 (sangat suka) dan C=3,48 (suka) dengan nilai tertinggi yaitu dengan rata-rata kesukaan 4,04 yaitu nugget dengan perlakuan B dan terendah yaitu dengan rata-rata kesukaan adalah 3,48 yaitu nugget dengan perlakuan C.

Berdasarkan hasil uji daya terima terhadap warna dengan melihat nilai rata-rata dalam pembuatan nugget jamur tiram dari tiga perlakuan didapat adanya perbedaan kesukaan panelis terhadap warna nugget.

Dari hasil analisis menggunakan uji Duncan yang dilakukan terhadap warna nugget jamur tiram dari tiga perlakuan yang dilakukan menunjukkan bahwa perlakuan B berbeda dengan perlakuan A dan perlakuan C, sedangkan perlakuan A dan C tidak berbeda secara signifikan nilai rata-ratanya. Warna yang paling disukai oleh panelis yaitu nugget jamur tiram dengan perlakuan B.

Tepung tapioka mempunyai karakteristik warna putih. Pada nugget jamur tiram dipengaruhi oleh penambahan tepung tapioka dan komposisi bahan nugget lainnya. Penambahan tepung tapioka yang semakin tinggi akan menghasilkan warna yang semakin terang atau putih, maka akan mempengaruhi warna dari nugget yang dihasilkan. Sehingga pada perlakuan C penambahan tepung tapioka yang tidak terlalu banyak menghasilkan warna nugget yang panelis paling tidak suka.

b. Aroma

Aroma merupakan faktor penting dalam menentukan tingkat penerimaan konsumen pada suatu bahan, aroma banyak menentukan kelezatan bahan makanan, biasanya seseorang dapat menilai lezat tidaknya suatu bahan makanan dari aroma yang di timbulkan, melalui aroma, panelis atau masyarakat dapat mengetahui bahan-bahan yang terkandung dalam produk. (Hasil et al., 2013)

Adapun aroma yang dihasilkan yaitu berasal dari perpaduan bahan-bahan lain dalam

proses pembuatan nugget jamur tiram putih (*pleurotus ostreatus*) dan tepung tapioka dapat dibedakan dengan indera penciuman. Hasil rata-rata nilai kesukaan panelis terhadap aroma nugget disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Nilai rata - rata kesukaan panelis terhadap aroma nugget jamur tiram

Perlakuan	N	Rata-rata	Kategori
Perlakuan A	25	3,56	Suka
Perlakuan B	25	4,0	Sangat suka
Perlakuan C	25	3,6	Suka

Keterangan : Nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap aroma nugget jamur tiram

Nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap aroma nugget jamur tiram yaitu pada perlakuan A=3,56 (suka), B=4,0 (sangat suka) dan C=3,6 (kurang suka) atau dapat dilihat pada tabel 2. Dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap aroma nugget jamur tiram dengan nilai tertinggi yaitu dengan rata-rata kesukaan 3,56 yaitu nugget dengan perlakuan B dan yang terendah yaitu dengan rata-rata kesukaan adalah 3,56 yaitu nugget dengan perlakuan A.

Berdasarkan hasil uji daya terima terhadap aroma dengan melihat nilai rata-rata dalam pembuatan nugget jamur tiram dari tiga perlakuan didapat adanya perbedaan kesukaan panelis terhadap aroma nugget.

Dari hasil analisis menggunakan uji Duncan yang dilakukan terhadap aroma nugget jamur tiram dari tiga perlakuan yang dilakukan menunjukkan bahwa perlakuan A berbeda dengan perlakuan B dan perlakuan C, sedangkan perlakuan A tidak berbeda secara signifikan dengan perlakuan C. Aroma yang paling disukai oleh panelis yaitu nugget jamur tiram dengan perlakuan B.

Aroma nugget jamur tiram dipengaruhi oleh komposisi nugget. Penambahan tepung dan pengurangan tepung akan menghasilkan nugget yang memiliki aroma yang berbeda.



c. Tekstur

Tekstur makanan juga merupakan komponen yang turut menentukan cita rasa makanan karena sensitifitas indera cita rasa dipengaruhi oleh konsistensi makanan. Hasil rata-rata nilai kesukaan panelis terhadap aroma nugget disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Nilai rata - rata kesukaan panelis terhadap tekstur nugget jamur tiram

Perlakuan	N	Rata-rata	Kategori
Perlakuan A	25	2,76	Kurang suka
Perlakuan B	25	3,48	Suka
Perlakuan C	25	3.08	Suka

Keterangan : Nilai rata- rata kesukaan panelis terhadap tekstur nugget jamur tiram

Nilai rata- rata kesukaan panelis terhadap tekstur nugget jamur tiram yaitu pada perlakuan A=2,76 (kurang suka), B=3,48 (suka) dan C=3,08 (suka) atau dapat dilihat pada tabel 3. Dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap tekstur nugget jamur tiram dengan nilai tertinggi yaitu dengan rata-rata kesukaan 3,48 yaitu nugget dengan perlakuan B dan yang terendah yaitu dengan rata-rata kesukaan adalah 2,76 yaitu nugget dengan perlakuan A.

Berdasarkan hasil uji daya terima terhadap tekstur dengan melihat nilai rata-rata dalam pembuatan nugget jamur tiram dari tiga perlakuan didapat adanya perbedaan kesukaan panelis terhadap tekstur nugget.

Dari hasil analisis menggunakan uji Duncan yang dilakukan terhadap tekstur nugget jamur tiram dari tiga perlakuan yang di lakukan menunjukkan bahwa perlakuan A berbeda dengan perlakuan B dan perlakuan C, sedangkan perlakuan A tidak berbeda secara signifikan dengan perlakuan C. Tekstur yang paling disukai oleh panelis yaitu nugget jamur tiram dengan perlakuan B

Tekstur nugget jamur tiram dipengaruhi oleh komposisi nugget dan cara pengolahan. Penambahan tepung tapioka semakin banyak

maka akan menghasilkan nugget dengan tekstur yang semakin keras. Penambahan tepung tapioka yang lebih sedikit akan menghasilkan tekstur yang lembut. Sehingga panelis lebih suka pada nugget dengan penambahan yang tidak terlalu banyak hingga menghasilkan nugget dengan tekstur tidak terlalu keras.

d. Rasa

Rasa adalah faktor berikutnya yang dinilai panelis setelah tekstur, aroma, dan warna. Salah satu faktor yang menentukan cita rasa makanan adalah rasa makanan. Cita rasa makanan itu akan ditentukan oleh rangsangan terhadap indera penciuman dan indera pengecap. Hasil rata- rata nilai kesukaan panelis terhadap rasa nugget disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Nilai rata - rata kesukaan panelis terhadap rasa nugget jamur tiram

Perlakuan	N	Rata-rata	Kategori
Perlakuan A	25	2.95	Kurang suka
Perlakuan B	25	3,65	Suka
Perlakuan C	25	3.2	Suka

Keterangan : Nilai rata- rata kesukaan panelis terhadap rasa nugget jamur tiram

Nilai rata- rata kesukaan panelis terhadap rasa nugget jamur tiram yaitu pada perlakuan A=2,95 (kurang suka), B=3,65 (suka) dan C=3,2 (suka) atau dapat dilihat pada tabel 4. Dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap rasa nugget jamur tiram dengan nilai tertinggi yaitu dengan rata-rata kesukaan 3,65 yaitu nugget dengan perlakuan B dan yang terendah yaitu dengan rata-rata kesukaan adalah 2,95 yaitu nugget dengan perlakuan A.

Berdasarkan hasil uji daya terima terhadap rasa dengan melihat nilai rata-rata dalam pembuatan nugget jamur tiram dari tiga perlakuan didapat adanya perbedaan kesukaan panelis terhadap rasa nugget.

Dari hasil analisis menggunakan uji Duncan yang dilakukan terhadap rasa nugget



jamur tiram dari tiga perlakuan yang di lakukan menunjukkan bahwa perlakuan A berbeda dengan perlakuan B dan perlakuan C, sedangkan perlakuan A tidak berbeda secara signifikan dengan perlakuan C. Rasa yang paling disukai oleh panelis yaitu nugget jamur tiram dengan perlakuan B dengan penambahan tepung tapioka 150 gr.

e. Rekapitulasi Uji Organoleptik

Rekapitulasi mutu fisik pada perlakuan nugget jamur tiram dengan penambahan tepung tapioka dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi uji mutu organoleptik pada perlakuan nugget jamur tiram dengan penambahan tepung tapioka.

Komponen yang dinilai	Nilai rata-rata pada Perlakuan		
	A	B	C
Warna	3,76	4,04	3,48
Aroma	3,56	4,0	3,6
Tekstur	2,76	3,48	3,08
Rasa	2,95	3,65	3,2

Keterangan : Rekapitulasi uji mutu organoleptik pada perlakuan nugget jamur tiram dengan penambahan tepung tapioka.

Tabel 5 menunjukkan bahwa warna kesukaan panelis adalah warna pada perlakuan B dengan nilai rata-rata 4,04 (sangat suka). Aroma yang panelis suka adalah perlakuan B dengan nilai rata-rata 4,0 (sangat suka). Tekstur yang panelis suka adalah perlakuan B dengan nilai rata-rata 3,48 (suka). Rasa yang panelis suka adalah perlakuan B dengan nilai rata-rata 3,65 (suka).

Karakteristik yang dimiliki oleh tepung tapioka dan jamur tiram dengan warna putih, tekstur yang kenyal, dan rasa serta aroma yang khas. Sehingga pada nugget jamur tiram yang dihasilkan terpilih nugget dengan perlakuan B yang panelis suka. Selain itu ada faktor lain yang mempengaruhi yaitu komposisi nugget, penyajian, dan pengolahan. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa kesukaan panelis

terhadap nugget jamur tiram tepung tapioka meliputi warna, tekstur, rasa, dan aroma adalah perlakuan B.

PENUTUP

Kesimpulan

Nilai warna nugget jamur tiram tertinggi dari ketiga perlakuan dengan nilai 4,04 taraf lebih suka yaitu perlakuan B dengan penambahan jamur tiram 200gr dan tepung tapioka 150 gr. Nilai aroma nugget jamur tiram tertinggi dari ketiga perlakuan dengan nilai 4,0 taraf lebih suka yaitu perlakuan B dengan penambahan jamur tiram 200gr dan tepung tapioka 150 gr. Nilai tekstur nugget jamur tiram tertinggi dari ketiga perlakuan dengan nilai 3,48 taraf lebih suka yaitu perlakuan B dengan penambahan jamur tiram 200gr dan tepung tapioka 150 gr. Nilai rasa nugget jamur tiram tertinggi dari ketiga perlakuan dengan nilai 3,65 taraf lebih suka yaitu perlakuan B dengan penambahan jamur tiram 200gr dan tepung tapioka 150 gr. Adanya pengaruh yang terdapat pada penambahan jumlah jamur tiram dan tepung tapioka terhadap mutu fisik nugget.

Saran

Saran-saran untuk untuk penelitian lebih lanjut untuk menutup kekurangan penelitian. Tidak memuat saran-saran diluar untuk penelitian lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hasil, F., Kelapa, P., Fortifikasi, D., Ikan, T., Dalam, T., & Kokojompi, P. P. (2013). *Hikma sulaiman*.
- [2] Laksono, M. A., Bintoro, V. P., & Mulyani, D. S. (2012). Water Holding Capacity, Water Content, and Protein Content of Chicken Nuggets Substituted by White Oyster Mushrooms. *Animal Agriculture Journal*, 1(1), 696. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/aaaj>
- [3] Lestari, D. W., Widiati, A. S., & Widyastuti, E. S. (2013). Pengaruh Substitusi Tepung Tapioka Terhadap



-S
- Tekstur dan Nilai Organoleptik Dodol Susu. *Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya Malang*, 1–10.
- [4] Nurmalia. (2011). *Nugget Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus) sebagai Alternatif Makanan Siap Saji Rendah Lemak dan Protein serta Tinggi Serat*.
- [5] Saragih, R. (2015). Sebagai Alternatif Pangan Sehat Vegetarian. *E-Journal WIDYA Kesehatan Dan Lingkungan*, 1.
- [6] Utami, A. P. (2016). Analisis Penilaian Organoleptik Dan Nilai Gizi Cookies Formulasi Tepung Wikau Maombo. *Jurnal Sains Dan Teknologi Pangan*, 1(1), 2527–6271.
<http://ojs.uho.ac.id/index.php/jstp/article/view/1043>
- [7] Yuna, E. (2013). *Efisiensi Pemanfaatan Jamur Tiram Dalam Pembuatan Nugget Untuk Meningkatkan Perekonomian Keluarga Di Desa Muara Mahat*
<http://repository.uin-suska.ac.id/10019/>



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN