



PENDAMPINGAN PRODUKSI *COOKIES* BEBAS GLUTEN DAN KAYA PROTEIN SEBAGAI PANGAN ALTERNATIF

Erdi Suroso¹, Lathifa Indraningtyas^{1*}, Silaturahmi Widaputri¹, Wisnu Satyajaya¹, Puspita Yuliandari¹, Haidawati¹

¹Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

*E-mail: lathifa.indraningtyas@fp.unila.ac.id

Perkembangan Artikel:

Disubmit: 11 September 2024

Diperbaiki: 17 September 2024

Diterima: 30 September 2024

Kata Kunci: *cookies*, tepung MOCAF, tepung kacang hijau, Pokmas

Abstrak: *Kelompok Masyarakat (Pokmas) "Amanah" Kelurahan Ganjar Asri, Kecamatan Metro Barat, adalah kelompok ibu-ibu yang dipercayakan oleh pemerintah Kota Metro untuk menyiapkan makanan secara rutin bagi penyandang disabilitas baik makanan utama ataupun snack. Pendampingan terkait produksi cookies bebas gluten dan kaya protein sebagai pangan alternatif, diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu snack alternatif yang menyehatkan. Tujuan pengabdian ini yaitu a). Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bagi Kelompok Masyarakat (Pokmas) Amanah, pada proses pembuatan cookies berbahan baku tepung MOCAF dan tepung kacang hijau sebagai pangan alternatif yang bebas gluten dan kaya protein dan b). Meningkatkan pengetahuan bagi Kelompok Masyarakat (Pokmas) Amanah, Kelurahan Ganjar Asri Kecamatan Metro Barat Kota Metro mengenai manfaat dari tepung MOCAF dan tepung kacang hijau. Pengabdian akan dilaksanakan dengan terlebih dahulu melakukan analisis situasi, persiapan kegiatan, sosialisasi, praktik/demonstrasi, dan evaluasi. Berdasarkan hasil pengabdian, Pokmas Amanah telah mendapat peningkatan pengetahuan dan keterampilan mengenai proses pembuatan cookies dengan bahan baku tepung kacang hijau dan tepung mocaf, serta memperoleh pengetahuan mengenai penggunaan tepung kacang hijau dan tepung mocaf sebagai alternatif pengganti terigu. Kegiatan pengabdian ini kedepannya diharapkan akan membantu Pokmas Amanah dalam menyiapkan snack yang menyehatkan.*

Pendahuluan

Cookies merupakan salah satu produk makanan yang banyak digemari oleh masyarakat yang terbuat dari adonan lunak, tekstur tidak terlalu padat dan renyah serta

dibuat dengan proses pencetakan dan pemanggangan. *Cookies* berdasarkan SNI 01-2973-2018 adalah salah satu jenis biskuit yang dibuat dari adonan lunak, renyah dan apabila dipatahkan penampangnya tampak bertekstur kurang padat (Badan Standardisasi Nasional, 2018). Seiring perkembangan zaman, *cookies* atau kue kering memiliki banyak jenis sehingga penerimaannya sangat besar dikalangan masyarakat. Pengembangan kue kering sebagai makanan fungsional dapat membantu mencegah berbagai penyakit degeneratif dan meningkatkan kesehatan masyarakat luas (Sakung dkk., 2021).

Tingkat konsumsi *cookies* di Indonesia meningkat seiring perkembangan zaman dan berkembangnya berbagai jenis *cookies* yang ada di pasaran. Menurut Dewi (2016), nilai rata-rata *cookies* yang dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia adalah 0,40 kg/tahun. Bahan utama yang umum digunakan dalam pembuatan *cookies* yakni tepung terigu yang terbuat dari gandum (Cicilia dkk., 2018). Berdasarkan data BPS dalam Cicilia dkk. (2018), kebutuhan konsumsi tepung terigu meningkat setiap tahunnya, yaitu seperti pada tahun 2015 nilai impor tepung terigu mencapai angka 97 ribu ton (BPS, 2015), sedangkan pada tahun 2016 mencapai angka 148 ribu ton (BPS, 2016), dan meningkat di tahun-tahun berikutnya. Hal ini tentunya akan berdampak apabila terus dilakukan dalam jangka panjang tanpa adanya alternatif bahan pengganti lain. Selain itu, konsumsi tepung terigu yang berlebihan akan sangat mempengaruhi kesehatan, salah satunya karena adanya kandungan protein gluten serta tinggi glikemik yang diketahui menyebabkan berbagai gangguan kesehatan (Yanti dkk., 2019). Oleh karena itu, penggunaan tepung terigu harus diminimalisir untuk menghindari dampak-dampak negatif yang tidak diinginkan.

Modified Cassava Flour atau tepung MOCAF merupakan salah satu produk turunan tepung ubi kayu yang biasa digunakan dalam industri pengolahan pangan pengganti terigu. Tepung MOCAF dibuat dengan prinsip memodifikasi sel-sel pada ubi kayu dengan memanfaatkan bakteri asam laktat dalam proses fermentasi yang akan menghasilkan enzim pektinolitik dan enzim selulolitik serta asam laktat (Hadistio dkk., 2019). Tepung MOCAF memiliki beberapa keunggulan diantaranya karakteristiknya lebih baik dibandingkan tepung terigu serta bebas dari kandungan gluten (Nurdin, 2018). Namun, disamping keunggulannya, tepung MOCAF juga memiliki kekurangan yakni kandungan protein yang sedikit. Oleh karena itu, untuk memenuhi kandungan protein yang ada dalam produk *cookies*, dapat ditambahkan bahan lain yang memiliki kandungan protein tinggi, salah satunya yakni tepung kacang hijau.

Kacang hijau adalah sumber makanan yang mengandung asam folat. Nutrisi ini tak hanya baik untuk ibu hamil, tapi juga untuk anak-anak. Asam folat adalah nutrisi penting bagi otak yang mampu mengoptimalkan perkembangan otak serta memperbaiki daya ingat. Kacang hijau mengandung pati dan serat yang bisa membantu menjaga kesehatan pencernaan dan memberikan nutrisi sehingga memperlancar proses pencernaan. Selain



itu, kacang hijau memiliki kandungan magnesium yang mampu memperbaiki kinerja otot dan syaraf, memperlancar pencernaan, menetralkan asam lambung, menurunkan tekanan darah, serta menjaga kesehatan jantung. Kacang hijau merupakan sumber bahan pangan yang mempunyai banyak kandungan seperti protein, serat, karbohidrat, rendah lemak, serta sumber vitamin (riboflavin, B6, B1, B2, asam pantothenat, niasin) (Amalia, 2016). Menurut Akbar (2019), kacang hijau memiliki kandungan protein mencapai 24% yang dapat bermanfaat dalam pencegahan penyakit, mendukung pertumbuhan bagi anak-anak, serta proses penguatan tulang.

Kelurahan Ganjar Asri merupakan kelurahan yang berada didataran rendah termasuk pada wilayah Kecamatan Metro Barat yang terletak disebelah barat pusat Pemerintahan Kota Metro dengan jarak \pm 2 km, memiliki Luas keseluruhan 2,42 km² yang terdiri dari tanah pekarangan dan sawah dengan penduduk yang sebagian besar adalah suku jawa dan sedikit suku lain. Jumlah penduduk di Kelurahan Ganjar Asri, Kecamatan Metro Barat, Kota Metro adalah sebanyak 7.158 Jiwa, dengan jumlah keluarga yang memiliki: a) balita sebanyak 411 jiwa; b) remaja sebanyak 1.277 jiwa; dan lansia sebanyak 614 jiwa.

Berdasarkan hasil analisis situasi yang dilakukan oleh Tim Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas Pertanian Universitas Lampung, Kelurahan Ganjar Asri, Kecamatan Metro Barat, Kota Metro merupakan salah satu kelurahan yang memiliki masyarakat penyandang disabilitas dengan pengawasan Dinas Kesehatan Kota Metro. Masyarakat tersebut merupakan masyarakat yang tidak memiliki keluarga, tidak memiliki tempat tinggal, dan tidak dapat bekerja dikarenakan keterbatasan fisik dan juga psikis. Kondisi tersebut cukup memprihatinkan, sehingga diperlukan bantuan dari pemerintah sebagai upaya penanganan masyarakat penyandang disabilitas. Upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Metro adalah menjalin Kerjasama dengan Kelompok Masyarakat di Kota Metro untuk membantu memberikan makanan secara rutin bagi masyarakat tersebut.

Kelompok Masyarakat (Pokmas) "Amanah" Kelurahan Ganjar Asri, Kecamatan Metro Barat, Kota Metro merupakan salah satu pokmas yang dipercaya oleh pemerintah Kota Metro untuk menyiapkan makanan secara rutin penyandang disabilitas. Pokmas Amanah berdiri dengan SK dari Camat Metro Barat. Pokmas Amanah beralamat di Jl. Bagan diapi - api RT 25 RW 06, Kelurahan Ganjar Asri, Kecamatan Metro Barat, Kota Metro (Gambar 1). Pokmas Amanah bergerak dibidang kuliner, sehingga selain menyiapkan makanan untuk penyandang disabilitas secara rutin, pokmas juga menerima pesanan kudapan atau snack untuk Masyarakat di sekitarnya (Gambar 2).



Gambar 1. Lokasi rumah kelompok masyarakat Amanah



Gambar 2. Salah satu kegiatan pokmas amanah menyiapkan makanan untuk masyarakat penyandang disabilitas

Berlatarbelakang analisis situasi dan kebutuhan yang telah dilakukan, maka sangatlah tepat apabila Tim Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas Pertanian Universitas Lampung melakukan pengabdian dengan memberikan penyuluhan dan pendampingan terkait produksi *cookies* yang bebas gluten dan kaya protein sebagai pangan alternatif. *Cookies* yang akan dibuat yaitu berbahan baku tepung MOCAF dan tepung kacang hijau. Pemilihan bahan baku berdasarkan manfaat dari MOCAF sebagai pengganti terigu sehingga bebas gluten, serta kacang hijau yang memiliki kandungan protein cukup tinggi sehingga harapannya *cookies* bisa dijadikan sebagai salah satu cemilan alternatif yang menyehatkan.

Metode

Lokasi dan partisipan kegiatan

Kegiatan diseminasi hasil riset dilakukan pada bulan Maret sampai September 2024. Kegiatan ini melibatkan mitra yaitu Kelompok Masyarakat (Pokmas) “Amanah”



Kelurahan Ganjar Asri, Kecamatan Metro Barat, Kota Metro. Pendampingan dilakukan oleh 4 orang Dosen serta melibatkan 3 orang mahasiswa dari Program Studi Teknologi Hasil Pertanian dan Teknologi Industri Pertanian, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Pelaksanaan kegiatan dilakukan beberapa pendekatan, yaitu penyuluhan, pelatihan, pendampingan dan pemberdayaan.

Bahan dan alat

Bahan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah tepung kacang hijau, tepung mocaf, margarin, susu skim, gula halus, telur, garam, dan *baking powder*. Peralatan yang digunakan diantaranya oven, timbangan, loyang, dan mangkok.

Metode dan pelaksanaan kegiatan

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian diseminasi ini, yaitu ceramah dan diskusi serta praktik atau demonstrasi. Tahapan-tahapan yang dilakukan pada kegiatan diseminasi hasil riset diantaranya persiapan kegiatan, proses pembuatan produk *cookies*, sosialisasi, praktik atau demonstrasi, dan evaluasi. Tahap persiapan kegiatan dilakukan oleh Tim Pengabdian Masyarakat Fakultas Pertanian Universitas Lampung mengenai pemeriksaan kondisi dan spesifikasi alat yang tersedia. Tahapan proses pembuatan produk *cookies* dilakukan oleh Tim Pengabdian Masyarakat Fakultas Pertanian Universitas Lampung sebagai pangan alternatif yang berbahan baku tepung MOCAF bebas gluten dan tepung kacang hijau kaya protein.

Tahapan sosialisasi dilakukan melalui ceramah dan diskusi sebagai langkah awal edukasi untuk meningkatkan pengetahuan peserta mengenai proses pembuatan produk *cookies*. Tahapan praktik atau demonstrasi dilakukan oleh Tim Pengabdian Masyarakat Fakultas Pertanian Universitas Lampung bersama dengan peserta untuk meningkatkan keterampilan dalam mengaplikasikan proses pembuatan produk *cookies* berbahan baku tepung MOCAF bebas gluten dan tepung kacang hijau kaya protein sebagai pangan alternatif. Kemudian, tahap evaluasi dilakukan saat awal sosialisasi (*pre test*) dan pada saat akhir setelah praktik atau demonstrasi (*post test*) sebagai upaya mengukur tingkat pemahaman peserta terhadap proses pembuatan produk *cookies* berbahan baku tepung MOCAF bebas gluten dan tepung kacang hijau kaya protein sebagai pangan alternatif.

Hasil dan Pembahasan

Persiapan Kegiatan

Persiapan dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan observasi mengenai kebutuhan Pokmas Amanah selaku mitra pada pengabdian ini. Pokmas Amanah belum pernah melakukan diversifikasi olahan dalam bentuk *cookies* dengan bahan baku tepung

mocaf dan tepung kacang hijau.

Pembuatan Produk *Cookies*

Pada tahap ini dilakukan uji coba produksi *cookies* dengan komposisi utama yaitu tepung kacang hijau dan mocaf sebagai bahan baku pengganti terigu. Uji coba produksi dilakukan dengan melakukan modifikasi hasil riset penggunaan tepung kacang hijau dan tepung mocaf sebagai bahan baku pembuatan kue kering nastar. Berdasarkan hasil penelitian, penerimaan keseluruhan organoleptik terbaik diperoleh pada komposisi tepung kacang hijau 70% dan tepung mocaf 30%. Namun pada produk *cookies* pengabdian ini persentase yang digunakan adalah tepung kacang hijau sebesar 85% dan tepung mocaf sebanyak 15%. Hal ini dikarenakan *cookies* yang akan diproduksi pada kegiatan pengabdian diharapkan memiliki nilai gizi protein yang tinggi sehingga sangat baik jika dikonsumsi oleh anak-anak, ibu hamil, maupun orang dewasa. Proses produksi *cookies* dapat dilihat sebagai berikut (Gambar 3).



Gambar 3. Proses pembuatan produk *cookies*

Sosialisasi

Tahap sosialisasi dilaksanakan dengan memberikan pemaparan materi mengenai manfaat tepung kacang hijau dan tepung mocaf; teknologi produksi tepung

kacang hijau dan tepung mocaf; teknologi produksi *cookies* dengan bahan baku tepung kacang hijau dan tepung mocaf; pengenalan desain kemasan dan label produk; serta analisis biaya produksi *cookies*. Teknologi produksi tepung kacang hijau dan tepung mocaf disampaikan dengan tujuan agar Pokmas Amanah dapat membuat bahan baku secara mandiri (Gambar 4). Berikutnya sosialisasi teknologi produksi *cookies* dengan tujuan untuk menjelaskan tahapan dan formulasi yang digunakan pada produksi *cookies* (Gambar 5). Tahap produksi ini juga kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi atau praktik langsung pembuatan *cookies*. Desain kemasan dan pembuatan label produk juga disampaikan sebagai pengenalan manfaat penggunaan kemasan serta pentingnya mencantumkan label produk (Gambar 6). Sosialisasi terakhir adalah mengenai analisis biaya produksi *cookies* dan penentuan harga jual dengan memperhatikan semua jenis biaya yang dikeluarkan (Gambar 7).



Gambar 4. Penyampaian materi manfaat dan teknologi proses produksi tepung kacang hijau dan tepung mocaf oleh Puspita Yuliandari



Gambar 5. Penyampaian materi teknologi proses produksi *cookies* oleh Lathifa Indraningtyas



Gambar 6. Penyampaian materi desain kemasan dan label produk *cookies* oleh Erdi Suroso



Gambar 7. Penyampaian materi analisis biaya dan penentuan harga jual produk *cookies* oleh Wisnu Satyajaya

Praktik atau Demonstrasi

Pada tahap ini dilakukan praktik langsung pembuatan *cookies* kaya protein dan bebas gluten dengan bahan baku utama tepung mocaf dan tepung kacang hijau. Praktik dilakukan secara langsung bersama ibu-ibu Pokmas Amanah (Gambar 8). Pada praktik ini digunakan 2 jenis oven yaitu oven listrik dan oven biasa yang menggunakan kompor gas. Berdasarkan hasil praktik langsung, perbedaan jenis oven juga menentukan tingkat kematangan dan lama waktu produksi *cookies*. *Cookies* yang telah didinginkan kemudian dikemas menggunakan toples plastik.



Gambar 8. Praktik produksi cookies bersama Pokmas Amanah

Evaluasi

Tahap ini dilakukan dengan memberikan soal *pre test* (sebelum sosialisasi dan demonstrasi) dan *post test* (setelah sosialisasi dan demonstrasi). *Pre test* dan *post test* yang diberikan adalah soal yang sama yang bertujuan untuk melihat kepehaman ibu-ibu Pokmas Amanah terhadap materi yang disampaikan. Berikut ini adalah perbandingan hasil *pre test* dan *post test* (Tabel 1)

Tabel 1. Perbandingan hasil *pre test* dan *post test*

Pertanyaan	Pre Test		Post Test	
	Tahu	Tidak Tahu	Tahu	Tidak Tahu
Apakah Anda mengetahui teknologi proses pembuatan tepung mocaf?	0	18	18	0
Apakah Anda mengetahui teknologi proses pembuatan tepung kacang hijau?	0	18	18	0
Apakah Anda mengetahui teknologi proses pembuatan cookies?	12	6	18	0
	Pre Test		Post Test	
	Pernah	Tidak pernah	Pernah	Tidak pernah
Apakah Anda pernah membuat cookies?	12	6	18	0
Apakah Anda pernah membuat cookies berbahan tepung kacang hijau dan tepung mocaf?	0	18	18	0

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa pada saat *pre test*, seluruh ibu-

ibu Pokmas Amanah masih belum mengetahui teknologi proses pembuatan tepung mocaf dan tepung kacang hijau. Namun untuk pembuatan *cookies*, 66,67% ibu-ibu sudah mengetahui cara membuat *cookies*. *Cookies* yang dibuat umumnya adalah kue kering yang diproduksi saat mendekati lebaran Idul Fitri. Namun *pre test* di atas juga menunjukkan bahwa seluruh ibu-ibu Pokmas Amanah belum pernah ada yang membuat *cookies* dengan bahan baku tepung kacang hijau dan tepung mocaf. Produksi *cookies* yang dilakukan masih dengan bahan baku terigu.

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat hasil *post test* menunjukkan peningkatan pengetahuan Pokmas Amanah mengenai teknologi pembuatan *cookies*. Ibu-ibu Pokmas Amanah mendapat pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembuatan *cookies*. Pokmas Amanah juga mendapat pengetahuan dan pengalaman terkait penggunaan tepung kacang hijau dan tepung mocaf sebagai alternatif untuk menggantikan terigu. Kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat dilanjutkan sebagai peluang kegiatan kewirausahaan melihat besarnya potensi pengembangan *cookies* bebas gluten dan kaya protein sebagai *snack* yang menyehatkan. Berikut dokumentasi kegiatan pengabdian (Gambar 10).



Gambar 10. Dokumentasi kegiatan pengabdian bersama Pokmas Amanah

Kesimpulan

Berdasarkan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) yang telah dilaksanakan bersama dengan Kelompok Masyarakat Amanah dapat diperoleh kesimpulan yaitu:

1. Pokmas Amanah telah memperoleh peningkatan pengetahuan dan keterampilan pada proses pembuatan *cookies* berbahan baku tepung MOCAF dan tepung kacang



- hijau sebagai pangan alternatif yang bebas gluten dan kaya protein; dan
2. Pokmas Amanah telah memperoleh peningkatan pengetahuan mengenai manfaat tepung MOCAF dan tepung kacang hijau sebagai alternatif pengganti terigu.

Pengakuan/Acknowledgements

Ucapan terima kasih kami tujukan kepada Fakultas Pertanian Universitas Lampung yang telah memberikan pendanaan untuk kegiatan pengabdian ini.

Daftar Pustaka

- Aliyi, F. 2020. Pengaruh Pembuatan Cookies dengan Substitusi Tepung Pisang Kepok terhadap Daya Terima Organoleptik, Mutu Kimia (Kadar Air, Abu) dan Umur Simpan. *Skripsi*. Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Bengkulu.
- Amalia, A. 2016. Efektifitas Minuman Kacang Hijau terhadap Peningkatan Kadar Hb. *RAKERNAS AIPKEMA*. 13-18.
- Asmoro, N. W. 2021. Karakteristik dan Sifat Tepung Singkong Termodifikasi (Mocaf) dan Manfaatnya pada Produk Pangan. *Jurnal of Food and Agricultural Product*. 1 (1) : 34-43.
- Badan Standardisasi Nasional. 2018. *Biskuit*. SNI 2973-2018. Standar Nasional Indonesia. Jakarta.
- Cicilia, S., Basuki, E., Prarudiyanto, A., Alamsyah, A., dan Handito, D. 2018. Pengaruh Substitusi Tepung Terigu dengan Tepung Kentang Hitam (*Coleus tuberosus*) terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik Cookies. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. 4 (1) : 304-310.
- Hadistio, A., Jumiono, A., dan Fitri, S. 2019. Tepung MOCAF (*Modified Cassava Flour*) untuk Ketahanan Pangan Indonesia. *Jurnal Pangan Halal*. 1 (1) : 13-17.
- Hakim T., Sulardi, Wasito, M., dan Lubis, N. 2021. Manajemen Produksi Kacang Hijau (*Vigna Radiata* L.) Memanfaatkan Kompos dan Air Cucian Ikan. *Dewangga Publishing*. Bekasi.
- Ihromi, S., Marianah, dan Susandi, Y.A. 2018. Substitusi Tepung Terigu dengan Tepung Mocaf dalam Pembuatan Kue Kering. *Jurnal AGROTEK*. 5 (1) :73-77.
- Kurniawati, E. 2018. Pemanfaatan Tepung Mocaf, Tepung Ubi Jalar Putih, Tepung



Talas sebagai Substitusi Tepung Terigu terhadap Kadar Gula Cookies. *Karya Tulis Ilmiah*. Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Bengkulu.

Nuridin, J. 2018. Strategi Pemasaran Tepung Mocaf sebagai Bahan Substitusi Tepung Terigu pada Industri Pangan Olahan di Makassar. *Jurnal Ilmiah METANSI.1* (20 : 59-65).

Riansari, Y. R. P. 2018. Inovasi Penggunaan Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) dan Tepung Kacang Kedelai (*Glycine max* L. Merr) sebagai Pengganti Tepung Almond (*Prunus Dulcis*) pada Pembuatan Macaron. *Skripsi*. Universitas Brawijaya. Malang.

Sakung, J. M., Nuryanti, S., Afadil, A., Pulukadang, S. H. V., Maryam, M., dan Mar'atun, M. 2021. Evaluation of Proxymate and Mineral Composition of Biscuit Fprmulated Using Chayote (*Sechium edule*) and Mung Bean (*Vigna radiata*) Flours. *Journal of Medical Sciences*. 9 (A) : 373-377.

Salamah, I. R. 2017. Diversifikasi Cookies dengan Penambahan Tepung Beras Merah (*Oryza nivara*) terhadap Kadar Antosianin dan Daya Terima. *Skripsi*. STIKES Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.

Yanti, S., Wahyuni, N., dan Hastuti, H. P. 2019. Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Hijau terhadap Karakteristik Bolu Kukus Berbahan Dasar Tepung Ubi Kayu (*Manihot esculenta*). *Jurnal Tambora*. 3 (3) : 1-10.

Yuwono, S. S. dan Zulfiah, A. A. 2015. Formulasi Beras Analog Berbasis Tepung Mocaf dan Maizena dengan Penambahan CMC dan Tepung Ampas Tahu. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 3 (4) : 1465-1472.