

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari eksperimen 1 hingga 4 ini dapat ditarik kesimpulan bahwa tepung kacang merah tidak bisa digunakan sebagai mie basah karena kadar air yang terlalu tinggi. Pada eksperimen terakhir atau ke 5 peneliti merubah metode *cooking*, prosedur *cooking* dan komposisi bahan sehingga menghasilkan beberapa hasil yang beragam. Dari hasil yang beragam tersebut didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil eksperimen pada pengolahan *mie* tepung kacang merah menggunakan 2(dua) metode yaitu : pengeringan, dan perebusan karena mie dengan bahan tepung kacang merah tidak dapat diolah pada semua jenis hidangan. Prosedur yang harus digunakan pada pengolahan *mie* berbahan tepung kacang merah harus melalui penjemuran. Penjemuran dilakukan setelah pemotongan adonan mie dijemur dibawah sinar matahari hingga tekstur *mie* kering namun tidak terlalu kering hal tersebut dikarenakan apabila terlalu kering mie lalu direbus maka akan menghasilkan tekstur yang patah. Dan apabila *mie* tidak kering juga membuat tekstur *mie* mudah patah. Olahan *mie* kacang merah ini cocok dalam hidangan *mie* kuah dan goreng *mie* ini memiliki tekstur yang hampir mirip dengan *mie* letheg. proses

2. pembuatan *mie* ini menggunakan metode pengeringan yang bertujuan untuk mengurangi kadar air yang terkandung dalam *mie* sehingga olahan *mie* tersebut dapat dikreasikan menjadi berbagai macam hidangan.
3. Hasil uji organoleptik berdasarkan uji organoleptik terhadap aspek rasa menunjukkan 15% setuju 80% sangat setuju 5% (lima) tidak setuju sedangkan *mie* tepung kacang merah 5% (lima) sangat setuju, 90% setuju dan 5% (lima) tidak setuju dari presentase tersebut maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara *mie* tepung kacang merah dan *mie* tepung kacang merah. Berdasarkan uji organoleptik terhadap data pada segi warna 5% (lima) sangat setuju, 85% untuk setuju 5% (lima) tidak setuju, dan 5% (lima) sangat tidak setuju. Pada mie dengan tepung kacang merah 5% sangat setuju, 75% setuju, 15% tidak setuju dan 5% sangat tidak setuju dari hasil presentase tersebut menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara *mie* tepung kacang merah dan *mie* tepung kacang merah. Berdasarkan uji organoleptik terhadap data pada segi tekstur 0% (nol) untuk sangat setuju, 90% untuk setuju dan 10% untuk tidak setuju dan 0% (nol) sangat tidak setuju. Sedangkan mie tepung kacang merah 0% (nol) untuk sangat setuju, 95% untuk setuju, 5% (lima) untuk tidak setuju dan 0% (nol) sangat tidak setuju. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara *mie* tepung kacang merah dan *mie* tepung kacang merah berdasarkan aspek

tekstur. Berdasarkan uji organoleptik terhadap aspek aroma menunjukkan 0% (nol) untuk sangat setuju, 90% untuk setuju 10% untuk tidak setuju dan 0% (nol) responden memilih sangat tidak setuju. Sedangkan mie tepung kacang merah 15% untuk sangat setuju, 85% untuk setuju, 0% (nol) untuk tidak setuju dan 0% (nol) responden memilih sangat tidak setuju. maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara *mie* tepung kacang merah dan *mie* tepung kacang merah berdasarkan aspek aroma. Pada uji organoleptik ini para panelis menyukai olahan *mie* tepung kacang merah karena 4 (empat) aspek *mie* tersebut memiliki kesetaraan dengan *mie* tepung terigu.

B. Saran

1. *Mie* dengan bahan-bahan seperti kacang-kacangan ini hanya dapat digunakan dalam hidangan-hidangan tertentu misalnya : mie goreng dan mie letheg. Dan tidak dapat digunakan pada semua jenis hidangan.
2. Kelemahan tepung kacang merah ini tidak dapat digunakan 100% sebagai pengganti tepung terigu melainkan perlu adanya penambahan bahan campuran lain untuk dapat adonan merekat sempurna.
3. Untuk masyarakat luas, setelah mengenal dan mengetahui inovasi produk *mie* menggunakan tepung kacang merah besar harapan *mie* tersebut dapat diproduksi dan dikembangkan oleh masyarakat Mardirejo bahkan disebar luaskan dengan kualitas yang lebih baik

4. Untuk penelitian berikutnya, variasi makanan menggunakan tepung kacang merah dapat dimanfaatkan dan dikembangkan dalam berbagai olahan makanan yang menarik mengingat bahwa banyaknya manfaat didalam kandungan tepung kacang merah dan meningkatkan nilai jual tepung kacang merah lokal.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian : suatu pendekatan praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Astawan, M. 2009. *Sehat Dengan Hidangan Kacang dan Biji-Bijian*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Angelica, M. (2019). *Optimasi nilai gizi dan formulasi mie basah menggunakan substitusi tepung bekatul dan penambahan pasta labu kuning (cucurbita moschata) berdasarkan karakteristik fisikokimia dan sensori*. (Doctoral dissertation, UNIKA SOEGIJAPRANATA SEMARANG).
- Burhanuddin. (2001). *Strategi Pengembangan Industri Garam Di Indonesia*, Yogyakarta : Kanisius.
- Noer, Z. Irma, M. (2021). *Budidaya dan Perdagangan Global Gandum*. Medan : Guepedia
- Sa'diah Multi Karina. Endang Titi Amrihati. 2017. *Pengembangan Kuliner, Hak Cipta dan Hak Penerbitan dilindungi Undang-undang*.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*. Bandung:
- Sugiyono. (2013). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.
- Sugiyono. (2014). *Statistika untuk penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Syarbini, M. 2013. *Referensi Komplet A-Z Bakery Fungsi Bahan, Proses Pembuatan Roti, Panduan Menjadi Bakepreneur (Cetakan ke-1)*. Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Suprapti, L. 2005. *Teknologi Pengolahan Pangan Tepung Tapioka dan Pemanfaatannya*. PT. Gramedia Pustaka: Jakarta
- Yuwono, Sudarminto Setyo. 2019. *Teknologi Pengolahan Tepung Terigu dan Olahannya di Industri*, Malang : UB Press.

JURNAL

- Audina, I. (2020). *Perancangan Komik Informatif Sejarah Kuliner Bakmi Jawa di Yogyakarta* (Doctoral dissertation, Institut Seni Indonesia Yogyakarta).

- Ayu Eka Laksmi Dewi, A. A. (2020). Pengaruh Penambahan Labu Kuning (Cucurbita Moschata) Terhadap Mutu Organoleptik, Kapasitas Antioksidan Dan Nilai Gizi Mie Basah (Doctoral dissertation, Poltekkes Denpasar).
- Badan Standar Nasional, 2015. Tabel Syarat Mutu Mie Basah (SII 2046-90)
- Yusup, F. (2018). Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1).Bandung: Alfabeta.
- Binur P. Napitupulu. Sri Dewiani Variasi Kue Tradisional Dengan Bahan Dasar Singkong Di Dapur Pastry Hotel é1 Royale Bandung (2020): Academy Of Hotel And Tourism
- Dr. drs. Jamaluddin p,mp. 2018. Perpindahan Panas Dan Massa Pada Penyangraian Dan Penggorengan Bahan Pangan, Makassar : Universitas Negeri Makassar.
- Isti Pudjihastuti, Siswo Sumardiono, Oky Dwi Nurhayati, Yusuf Arya Yudanto Pengaruh Perbedaan Metode Penggorengan Terhadap Kualitas Fisik Dan Organoleptik Aneka Camilan Sehat” : Teknologi Rekayasa Kimia Industri Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro, Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Jurusan Sistem Komputer Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Teknologi Rekayasa Kimia Industri Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
- Kardina, R. N. (2017). Uji Daya Terima, Karakteristik Fisik, Dan Mutu Gizi Mie Basah Dengan Subtitusi Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.). *Medical Technology and Public Health Journal*, 1(2), 60-68.
- Maulana, A. R. (2019). Pengaruh Perbandingan Tepung Terigu Dengan Tepung Sukun Dan Suhu Dengan Waktu Pemanggangan Terhadap Karakteristik Biskuit (Doctoral dissertation, Fakultas Teknik Unpas).
- Mustofa, A., & Widanti. Y. A. (2017). Karakteristik Kimiawi Mie Kering Dengan Substitusi Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.) Dan Ekstrak Bit (*Beta vulgaris* L) Dengan Berbagai Perlakuan Pendahuluan. *Jurnal Sagu*, 16(2), 10-16.
- Nurdini, M. (2021). Pengaruh Pemberian Formula Campuran Tepung Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris*) Dan Tepung Sukun (*Artocarpus Communis*) Terhadap Profil Lipid Darah Pada Tikus Diabetes Yang Diinduksi Streptozotosin–Nikotinamid (Stz-Na) (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
- Pakhri, A. Wahyuni. S. Hartono. R. & Zakaria. Z. (2021). Pengayaan Mie Basah dengan Substitusi Tepung Kacang Merah dan Tepung Ubi Jalar Ungu.

- Prasetyo, T. & Medhiatika. N. L. M. V. (2020). Gastronomi Kuliner Peranakan Non-Halal Di Glodok, JAKARTA. *Jurnal Industri Pariwisata*, 3(1), 36-45.
- Pudjihastuti, I. Sumardiono. S. Nurhayati. O. D. & Yudanto, Y. A. (2019). Pengaruh Perbedaan Metode Penggorengan Terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik Aneka Camilan Sehat. In *Prosiding Seminar Nasional Unimus*(Vol. 2).
- S.L. Zahra, B. Dwiloka dan S. Mulyani Pengaruh Penggunaan Minyak Goreng Berulang Terhadap Perubahan Nilai Gizi Dan Mutu Hedonik Pada Ayam Goreng:Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro Semarang.
- Saidin, M. 1999. Kandungan Kolesterol dalam Berbagai Bahan Makanan Hewani. *Bul.penelit.kesehat*.27 (2) 1999/2000
- Setyani, S. & Astuti. S. (2017). Substitusi tepung tempe jagung pada pembuatan mie basah [substitution of corn tempe flour on wet noodle]. *Jurnal teknologi industri & hasil pertanian*, 22(1), 1-10.
- Siahaan, B. Koapaha. T. & Langi, T. (2020). Pengaruh pencampuran tepung kacang merah (*phaseolus vulgaris*) dan tepung terigu dengan penambahan ekstrak ubi jalar ungu (*ipomoea batatas l.*) Terhadap sifat sensoris mie kerin. *Jurnal Teknologi Pertanian (Agricultural Technology Journal*, 10(2).
- Slamet Budijanto : Dukungan Iptek Bahan Pangan pada Pengembangan Tepung Lokal (2016). dari Fakultas Departemen Ilmudan Teknologi Pangan, Institut Pertanian Bogor.
- Soegijono, M. S. (1993). Wawancara sebagai salah satu metode pengumpulan data. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 3(1), 157152.
- Sulistiyono, P. S., Hariyanto, Y. H., Priyadi, I. P., Fazriyani, L. F. P., & Rilkiyanti, O. R. (2020). Analisis dan sinkronisasi tabel komposisi pangan aplikasi nutrisurvey versi Indonesia. *Jurnal Nutrisia*, 22(1), 39-45.
- Tajdar-Oranj, B. Shariatifar. N. Alimohammadi, M. Peivasteh-Roudsari, L. Khaniki, G. J. Fakhri, Y. & Khaneghah, A. M. (2018). The concentration of heavy metals in noodle samples from Iran's market: probabilistic health risk assessment. *Environmental science and pollution research*, 25(31), 30928-30937.
- Weni Mulyani Asfi, Noviar Harun, Yelmira Zalfiatri. (2017): Pemanfaatan Tepung Kacang Merah Dan Pati Sagu Pada Pembuatan Crackers Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

Wulandari, N. (2018). Substitusi Tepung Terigu Dengan Tepung Rebung (Dendrocalamus Asper) Terhadap Karakteristik Cookies Pada Suhu Pemangangan Yang Berbeda (Doctoral dissertation, Fakultas Teknik Unpas).

INTERNET

Badan Pusat Statistik. 1999-2018. Statistik Indonesia (Statistical Year Book of Indonesia). Jakarta: BPS.

<https://www.bps.go.id/publication/2018/07/03/5a963c1ea9b0fed6497d0845/statistik-indonesia-2018> diakses pada 24 maret 2021

Index Mundi Statistical Data. <http://www.indexmundi.com/> diakses pada 14 maret 2021

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Balasan penelitian

Klaten, 28 Maret 2022

Nomor : -

Lampiran : -

Perihal : Surat Balasan Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth :

Ketua STP AMPTA

Yogyakarta

Ditempat

Dengan Hormat,

Berdasarkan surat permohonan penelitian STP AMPTA Yogyakarta dengan nomor 691/Q.AMPTA/II/2022 bertanggal 10 februari 2022 pada mahasiswa :

Nama : Tessa Yulia Hilda Rahmawati

No.Mhs : 317101099

Semester : X (Sepuluh)

Dengan penelitian yang berjudul "INOVASI TEPUNG KACANG MERAH SEBAGAI SUBSTITUSI DARI TEPUNG TERIGU PADA PEMBUATAN MIE" maka dengan ini saya selaku ketua rt 11 mardirejo, kalikebo, trucuk, klaten memberikan kesempatan dan izin pada mahasiswatersebut untuk melakukan penelitian didesa mardirejo, kaikebo, trucuk, klaten. terhitung mulai tanggal 28 februari 2022 sampai dengan 28 maret 2022.

Demikian surat balasan permohonan dari kami. Semoga dapat dipergunakan dengan sebagaimana mestinya.

Hormat kami



Lampiran 2 Dokumentasi



Gambar proses persiapan bahan mie tepung terigu



Gambar proses persiapan bahan mie tepung kacang merah

Gambar Proses Pembuatan *mie* tepung terigu



Penimbangan Tepung Terigu



Pencampuran Semua Bahan



Pengadukan Semua Bahan



Pengulenana Adonan Mie



Penggilingan Mie



Pemotongan Adonan Menjadi Mie



Hasil Pemotongan Mie



Perebusan Mie



Penirisan Mie

Gambar proses pembuatan mie tepung kacang merah



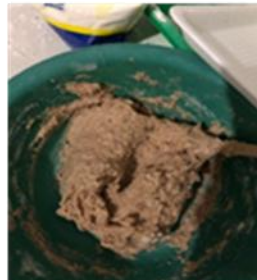
Penimbangan Tepung Kacang Merah:



Penimbangan Tepung Giplek



Pencampuran Semua Bahan



Pengadukan Bahan



Pengulenan Adonan



Penggiliran Adonan



Pemotongan Adonan Menjadi Mie



Hasil Pemotongan Mie



Proses Penjemuran



Perebusan Mie



Penirisan Mie

Lampiran 3 Kuisisioner penelitian

Kuisisioner penelitian terhadap “judul”

A. Identitas Responden

Nama :

Nim :

Jenis Kelamin :

Usia :

B. Petunjuk penelitian

1. Responden diminta untuk mencicipi *mie* tepung terigu dan *mie* tepung kacang merah.
2. Responden diminta untuk memberi penilaian pribadi sesuai aspek pernyataan pada lembar kertas kuisisioner yang diberikan kepada responden.
3. Dalam kuisisioner terdapat beberapa pertanyaan untuk mendapatkan data yang diharapkan.
4. Skala penilaian dibuat dengan kriteria

Skala	Skor
Sangat setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

4. Apsek aroma

NO	Pernyataan	Sample A (Mie tepung terigu)				Sample B (Mie tepung kacang merah)			
		SS	S	TS	STS	SS	S	TS	STS
1	Sampel ini memiliki aroma tajam								
2	Sample ini memiliki aroma lembut								
3	Sampele ini tidak memiliki aroma								

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

Pendapat :

Lampiran 4 Penilaian responden

1. Rasa

Rasa		
Responden	Tepung terigu	Tepung kacang merah
1	2	3
2	3	3
3	3	3
4	3	3
5	3	3
6	3	2
7	3	3
8	3	3
9	3	3
10	3	3
11	4	3
12	3	3
13	3	3
14	3	3
15	3	3
16	4	3
17	4	3
18	3	3
19	3	3
20	3	4
Total	62	60
Rata - rata	3,1	3

2. Warna

Warna		
Responden	Tepung terigu	Tepung kacang merah
1	1	1
2	3	2
3	3	3
4	3	3
5	3	3
6	3	3
7	3	3
8	3	3
9	3	3
10	3	3
11	3	3
12	3	3
13	3	2
14	2	3
15	3	3
16	3	3
17	3	3
18	3	3
19	3	2
20	4	4
Total	58	56
Rata - rata	2,9	2,6

3. Tekstur

Tekstur		
Responden	Tepung terigu	Tepung kacang merah
1	3	2
2	3	4
3	3	3
4	3	3
5	3	3
6	3	3
7	3	3
8	3	3
9	2	3
10	3	3
11	3	3
12	3	3
13	3	3
14	3	3
15	3	3
16	3	3
17	3	3
18	3	3
19	3	3
20	2	3
Total	58	60
Rata - rata	2,9	3

4. Aroma

Aroma		
Responden	Tepung terigu	Tepung kacang merah
1	3	2
2	3	4
3	2	3
4	3	3
5	3	3
6	3	3
7	3	3
8	3	4
9	2	3
10	3	3
11	3	3
12	3	3
13	3	3
14	3	3
15	3	3
16	3	3
17	3	3
18	3	3
19	3	3
20	3	4
Total	58	62
Rata - rata	2,9	3,1

Lampiran 5 Pedoman Wawancara

Judul penelitian :

Identitas responden profesional

Nama :

Pekerjaan :

Hari, Tanggal :

Tempat :

Daftar Pertanyaan :

1. Menurut saudara bagaimana warna dari *mie* tepung kacang merah apakah pucat, merah, atau coklat dan apa perbedaan dengan *mie* tepung terigu ?
2. Menurut saudara bagaimana rasa dari *mie* tepung kacang merah apakah manis, gurih, atau hambar dan apa perbedaan dengan *mie* tepung terigu ?
3. Menurut saudara bagaimana tekstur dari *mie* tepung kacang merah apakah keras, lembut atau kasar dan apa perbedaan dengan *mie* tepung terigu ?
4. Menurut saudara bagaimana aroma dari *mie* tepung kacang merah apakah memiliki aroma tajam, lembut atau tidak beraroma dan apa perbedaan dengan *mie* tepung terigu ?

Lampiran 6 Pengamatan Dan Hasil Wawancara

Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan 2 kali eksperimen yang pertama pada eksperimen kedua dan terakhir pada eksperimen ke 5. Tujuan wawancara ini untuk mengumpulkan informasi terhadap *mie*. Variabel terkendali (terkontrol) dalam penelitian ini adalah *mie* tepung kacang merah. Variabel tidak terkendali (tidak terkontrol) dalam penelitian ini adalah *mie* tepung terigu.

Berikut adalah ulasan informasi wawancara terhadap 2 panelis yang profesional dalam bidang food mengenai hasil eksperimen *mie* tepung terigu dan *mie* tepung kacang merah. Wawancara ini dilakukan pada tanggal 13 September 2022 . panelis profesional yang pertama adalah saudara Ardi supervisor food and baverage hotel syariah dan juga “ penjual mie ayam” saudara ibu imbar wati

1. Menurut saudara bagaimana warna dari *mie* tepung kacang merah apakah pucat, merah, atau coklat dan apa perbedaan dengan *mie* tepung terigu ?

Menurut saudara Ardi : warna mie pada tepung kacang merah cukup menarik karena belum ada *mie* dengan warna abu-abu ke merahan ini bisa menjadi ciri khas dan cukup menarik

Menurut saudari imbar : warna *mie* kacang merah memang seperti itu karena itu warna asli tepung kacang merah dan menarik dan unik, untuk *mie* kacang merah warnanya putih biasa seperti mie telur pada umumnya.

2. Menurut saudara bagaimana rasa dari *mie* tepung kacang merah apakah manis, gurih, atau hambar dan apa perbedaan dengan *mie* tepung terigu ?

Menurut saudara ardi : rasa dari *mie* tepung kacang merahnya unik meski menggunakan tepung kacang merah rasa pengar tidak terasa.

Menurut saudari imbar : rasa *mie* kacang merah enak gurih dan tidak pengar sedikit ada rasa manis.

3. Menurut saudara bagaimana tekstur dari *mie* tepung kacang merah apakah keras,lembut atau kasar dan apa perbedaan dengan *mie* tepung terigu ?

Menurut saudara ardi : teksturnya sudah seperti *mie* pada umumnya dan dapat diterima kenyal dan tidak mudah patah.

Menurut saudari imbar : *mie* tepung kacang merah ini memiliki tekstur lembut, tidak mudah parah,dan kenyal.

4. Menurut saudara bagaimana aroma dari *mie* tepung kacang merah apakah memiliki aroma tajam, lembut atau tidak beraroma dan apa perbedaan dengan *mie* tepung terigu ?

Menurut saudara ardi : aroma dari *mie* tepung kacang merah gurih dan tidak pengar, lembut.

Menurut saudari imbar : aroma dari *mie* kacang merah ini gurih dan lembut.