

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, D. R., & Setiawan, F. (2017). Ambang Deteksi dan Preferensi Rasa Umami dalam Model Pangan. *J. Teknol. Dan Industri Pangan*, 28(1), 55–61.
- Agus, S. D., Mokhammad, S., Dana, K. P., & Bambang, P. (2021). Penilaian Kesiapan UKM Produsen Mi Basah dalam menerapkan Sertifikasi Standar Nasional Indonesia (SNI) 2987 : 2015. *Jurnal Standardisasi*, 23(3), 251–259.
- Akbar, F., Anita, Z., & Harahap, H. (2013). Pengaruh Waktu Simpan Film Plastik Biodegradasi dari Pati Kulit Singkong terhadap Sifat Mekanikalnya. *Jurnal Teknik Kimia*, 2(2), 11–15.
- Aminullah, Ramadhan, A. M., & Fitrilia, T. (2024). Profil *Cooking Loss* dan Tekstur Mi Basah Ekstrusi Campuran *Mocaf* dan Tepung Talas yang ditambah Kuning Telur. *Jurnal Ilmiah Pangan Halal*, 6(2), 125–133.
- Andrianto, A. S., Suwardiah, D. K., Pangesthi, L. T., & Miranti, M. G. (2021). Pengaruh Substitusi Tepung Talas dan Penambahan Puree Bayam Merah terhadap Sifat Organoleptik Mie Basah. *Jurnal Tata Boga*, 10(3), 500–510.
- AOAC. (2006). *Official Method of Analysis of the Association of Official Analysis. Chemist. 18th ed. Maryland: AOAC International. Journal of the Association of Official Agricultural Chemists.*
- Arie, M. F., Wijana, S., Dewi, A. I., & Putri, I. W. (2014). Studi Pembuatan Mie Kering Ubi Jalar Kuning (*Ipomoea Batatas*) (Kajian Penambahan Telur dan CMC). *Seminar Nasional BKS PTN Barat*, 19(21), 1186–1194.
- Aristawidya, N., Pratiwi, Y. S., & Putra, A. Y. T. (2026). Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Mie Basah Bebas Gluten dengan Penambahan *Carboxymethyl Cellulose* (CMC). *J. Sains Dan Teknologi Pangan (JSTP)*, 11(3), 570–583.
- Awaliya, N. S., & Setiyoko, A. (2023). Pengaruh Penambahan *Carboxymethyl Cellulose* terhadap Karakteristik Mi Basah. *Journal of Food and Agricultural Technology*, 1(1), 47–63.
- Billina, A., & Waluyo, S. (2014). Kajian Sifat Fisik Mie Basah dengan Penambahan Rumput Laut. *Jurnal Teknik Pertanian*, 4(2), 109–116.
- Dwi, W., Putri, R., Riyanto, E. I., Heliana, A., Wellang, A., & Zubaidah, E. (2021). Optimasi Lama Waktu Proses *Microwave Assisted Extraction* dan Rasio Bahan terhadap Pelarut pada Ekstraksi Polisakarida Larut Air Gambili (*Dioscorea esculenta*). *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 10(1), 78–89.
- Elmi, K., Eka, R., & Heny, H. (2021). Pengaruh Konsentrasi Binder dan Lama Waktu Pengukusan terhadap Karakteristik Mi Sorgum Bebas Gluten. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 15(1), 134–145.
- Erungan, A. C., Ibrahim, B., & Yudistira, A. N. (2005). Analisis Pengambilan Keputusan Uji Organoleptik dengan Metode Multi Kriteria. *Buletin Teknologi Hasil Perikanan*, 8(1), 1–7.

- Fadilah Ratnawaty, Ratna, S., & Andi, S. (2020). Pengaruh Substitusi Tepung Buah Mangrove Jenis Lindur (*Bruguiera gymnorrhiza*) terhadap Kualitas Mie Basah. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 6(1), 75 – 88.
- Fahim, T. M., Subarna, Tjahja, M., & Rarasati, & U. C. (2018). Efek Penambahan Propilen Glikol Alginat dan Isolat Protein Kedelai Terhadap Mutu Fisik dan Mutu Penerimaan Mi Jagung. *J. Teknol. Dan Industri Pangan*, 29(2), 201–209.
- Gumilang, R., Susilo, B., & Yulianingsih, R. (2015). Uji Karakteristik Mi Instan Berbahan-Baku Tepung Terigu dengan Substitusi Tepung Talas (*Colocasia esculenta* (L .) Schott). *Jurnal Bioproses Komoditas Tropis*, 3(2), 53–63.
- Handayani Fitrianti, M., Sutrisnawati, M., Syahraeni, Nur, A., Sutriani, K., & Erfina. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Desa Lalonona Melalui Diversifikasi Olahan Pangan Berbasis Talas (*Colocasia esculenta*). *Jurnal Pengabdian*, 7(2), 145–152.
- Hardoko, Clara, T., & S, M. . T. (2021). Pembuatan Mi Singkong : Karakterisasi Mi Singkong Hasil Penambahan Jenis Protein dan Rasio Tepung Singkong Terhadap Tapioka. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 5(1), 58–72. e - ISSN 2598-9596
- Herawati, N., Juniar, H., & Setiana, R. W. (2021). Pembuatan Bioetanol Dari Pati Ubi talas (*Colocasia l. Schoot*) dengan Proses Hidrolisis. *Jurnal Pengembangan Teknologi Kimia*, 6(1), 7–17.
- Heru, G. T. K. (2022). Kualitas Mi Bercampur Rumput Laut Difortifikasi dengan Kacang Kedelai. *Jurnal Mahasiswa Pariwisata Dan Bisnis*, 01(08), 1965–1978.
- Hidayah, D., Retno, S., & Gunawa, W. (2019). Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Ubi Kayu Kecamatan Pengadegan Purbalingga Guna Mencapai Masyarakat Ekonomi Mandiri. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 23–27. ISSN 2598 –0912
- Inayah, A. N., Haryono, I., & Padapi, A. (2024). Diversifikasi Produk Pangan Lokal dalam Menunjang Ketahanan Pangan Nasional (Pembuatan Browenis Tepung Ubi Jalar). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sabangka*, 3(06), 188–210.
- Indrastuti Erning, Iskandar Dodi, S., & Wardana Yudhi Tata. (2021). Kadar Oksalat dan Karakteristik Fisikokimia Tepung Umbi Talas (*Colocasia esculenta*) Akibat Fermentasi Alami. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 15(1), 399–410.
- Kraithong, S., & Rawdkuen, S. (2020). *Effects of Food Hydrocolloids on Quality Attributes of Extruded Red Jasmine Rice Noodle*. *Journal Innovative Food Packaging and Biomaterials*, 4(15), 1–18.
- Kusumasari, S., Eris, F. R., Mulyati, S., & Pamela, V. Y. (2019). Karakteristik Sifat Fisikokimia Tepung Talas Beneng sebagai Pangan Khas Kabupaten Pandeglang. *Jurnal Agroteknologi*, 11(2), 227–234.
- Kuswardhani, N., Kuntadi, E. B., & Agustina, T. (2018). Pengembangan Hasil Inovasi Teknologi Mie Instan ” Carika Pepaya Noodle ” sebagai Penguat Diversifikasi Pangan Non Beras. *Jurnal Litbang Kebijakan*, 12(1), 178–195.

- Lestari, A. W., Mutohhar, A., Yusuf, A. F., Muflihati, I., & Suhendriani, S. (2024). Perbandingan Daya Simpan dan Penilaian Sensoris Mi Basah dengan Penambahan Ekstrak Daun Melinjo (*Gnetum gnemon* L) Sebagai Pengawet Alami. *Jurnal Sains Boga*, 7(1), 14–23.
- Maharani, A. D., Nurwantoro, & Bintoro, V. P. (2023). Karakteristik Fisik dan Hedonik Mie Basah Berbahan Dasar Terigu dengan Substitusi Tepung Labu Kuning dan Tepung Daun Kelor. *Jurnal Teknologi Pangan*, 7(1), 28–33.
- Mahendrayana, Z., Sukamto, Suprihana, & Sumaryati, E. (2023). Pengaruh Isolat Protein Kedelai (IpK) dan *Gum Xanthan* dalam Produksi Mie Instan dari Bahan Dasar Tepung Komposit Tapioka dan Tepung Jagung. *Seminar Nasional Peran Petani Milenial Dalam Pembangunan*, 2(23), 251–266.
- Melani, M., Joni, P., & Widya, Y. I. D. (2023). Ketahanan pangan melalui diversifikasi pangan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 74–80.
- Melia, S., Juliyarsi, & A, R. (2010). Peningkatan Kualitas Bakso Ayam dengan Penambahan Tepung Talas sebagai Substitusi Tepung Tapioka. *Jurnal Peternakan*, 7(2), 62–69.
- Mulyadi, A. F., Wijana, S., & I. A. D., & Putri, W. I. (2014). Studi Pembuatan Mie Kering Ubi Jalar Kuning (*Ipomoea Batatas*) (Kajian Penambahan Telur dan CMC). *Seminar Nasional BKS PTN Barat*, 19(21), 1186–1194.
- Mulyadi, A. F., Wijana, S., Dewi, I. A., & Putri, W. I. (2014). Karakteristik Organoleptik Produk Mie Kering Ubi Jalar Kuning (*Ipomoea batatas*) (Kajian Penambahan Telur dan CMC). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 15(1), 25–36.
- Nadhifa, A. S., Malik, M., Majid, A., Fadillah, N. N., Amelia, R., Alifia, Z., & Husyairi, K. A. (2024). Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Produk *My Tamie* dengan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA). *Journal Of Social Science Research*, 4(6), 4102–4112.
- Narasena, K. A., & Sudiarta, I. N. (2023). Kualitas *Spongecake* Berbahan Campuran Tepung Umbi Talas. *Jurnal Pariwisata Dan Bisnis*, 02(11), 2464–2475.
- Ndraputri Rifka Qalbina, Sapta, Z. A., Winanti, T. D. D., & Nurainy Fibra. (2024). Pengaruh Penambahan Karagenan dan Glukomanan terhadap Karakteristik Fisik dan Sensori Mi Basah Substitusi Tepung Talas Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*). *Jurnal Agroindustri Berkelanjutan*, 3(2), 251–261.
- Nurdiana, Andi, S., & Amiruddin, H. (2025). Diversifikasi Olahan Tepung Umbi Talas (*Colocasia Esculenta*) dalam Pembuatan Talas Roti Bomboloni (Tromboloni). *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin*, 03(02), 981–993.
- Nurhaliza, F. I., Junitasari, A., Risda, & Ulfa, A. (2025). Karakteristik Kimia Tepung Isolated Soy Protein dan Potensinya Sebagai Antidiabetik pada Mencit Jantan Galur Swiss-Webster. *Seminar Nasional Nasional Kimia*, 58, 85–93.
- Nurhidayanti, Suhartatik, N., & Mustofa, A. (2023). Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Mi Kering Substitusi Tepung Talas (*Colocasi esculenta*) dengan Penambahan Daun Katuk (*Sauropus androgynus*). *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan Unisri*, 8(1), 40–48.

- Panjaitan, T. W. S., Rosida, D. A., & Widodo, R. (2017). Aspek mutu dan tingkat kesukaan konsumen terhadap produk mie basah dengan substitusi tepung porang. *Jurnal Teknik Industri*, 14(1), 1–16.
- Pontoluli, D. F., Assa, J. R., & Mamujaja, C. F. (2017). Karakteristik Sifat Fisik dan Sensoris Mie Basah Berbahan Baku Tepung Sukun (*Arthocarpus altilis fosberg*) dan Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas I*) Deanira. *Incocos*, 8(1), 1–12.
- Purwaningsih Indah, & Kuswiyanto. (2016). Perbandingan Perendaman Asam Sitrat dan Jeruk Nipis terhadap Penurunan Kadar Kalsium Oksalat pada Talas. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 2(1), 89–93.
- Putri, S. K., & Siqhny, Z. D. (2023). Daya Serap Air, *Tensile Strength*, *Cooking Loss* Mie Basah dengan Substitusi Tepung Gadung Menggunakan CMC. *Jurnal Ilmu Pangan Dan Hasil Pertanian*, 7(1), 13–24.
- Rahmawati, W., Kusumastuti, Y. A., & Dr. Nita Aryanti, ST, M. (2012). Karakterisasi Pati Talas (*Colocasia Esculenta* (L.) Schott) Sebagai Alternatif Sumber Pati Industri di Indonesia. *Jurnal Teknologi Kimia Dan Industri*, 1(1), 347–351.
- Rara Meiheski, Koapaha Teltje &, & Dekie, R. (2019). Sifat Fisik dan Organoleptik Mie dari Tepung Talas (*Colocasia esculenta*) dan Terigu dengan Penambahan Sari Bayam Merah (*Amaranthus blitum*). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 10(2), 102–112.
- Restiartanti, R., & Ismawati, R. (2018). Pengaruh Subtitusi Ubi Jalar Kuning , Isolat Protein Kedelai, dan Tepung Daun Kelor Terhadap Kandungan Gizi Serta Daya Terima Mi Instan. *Media Gizi Indonesia*, 12(2), 108–116. <https://doi.org/10.20473/mgi.v13i2.108>
- Revitriani Marina, Retno, W. E., & Diana, P. (2013). Kajian Konsentrasi Tepung Kimpul pada Pembuatan Mie Basah. *Jurnal Reka Agroindustri*, 1(1), 1–10.
- Rikandi, M., Pratama, C., & Lamona, A. (2024). Pengaruh Penggunaan Air Rendaman Abu Merang Terhadap Karakteristik Mie Basah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(4), 5817–5827.
- Riri, F. &, & Hermad, S. A. (2020). Analisis Formalin Secara Kualitatif pada Bakso dan Mie Basah di Kecamatan Sukarame, Wayhalim, dan Sukabumi. *Jurnal Riset Kimia*, 6(3), 218–223.
- Risti, Y., & Rahayuni, A. (2013). Pengaruh Penambahan Telur Terhadap Kadar Protein Serat Tingkat Kekenyalan dan Penerimaan Mie Basah Bebas Gluten Berbahan Baku Tepung Komposit. (Tepung Komposit: Tepung Mocaf, Tapioka dan Maizena). *Journal of Nutrition College*, 2(4), 696–703.
- Rohyani, I. S., Aryanti, E., & Jupri, A. (2020). Diversifikasi Produk Olahan Pangan Lokal Ubi jalar untuk Peningkatan Nilai Gizi dan Perekonomian Keluarga di Kelurahan Pejeruk Ampenan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 3(2), 236–240.
- Saflesa, P., & Ulfa, N. A. (2025). Identifikasi Keanekaragaman Tumbuhan Talas (*Colocasia esculenta* L) di wilayah kampung sayal distrik saifi Kabupaten Sorong Selatan. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (JP-IPA)*, 06(02),

350–360.

- Saraswati, R. D. P., & Primadiamanti, A. (2022). Penetapan Kadar Amilopektin Pada Tepung Biji Alpukat (*Persea americana* Mill) dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Analisis Farmasi*, 7(2), 185–191.
- Sartian, Hermanto, & Asyik, N. (2024). Pengaruh Penambahan Serbuk Daun Kelor (*Moringa oleifera*) terhadap Organoleptik dan Fisikokimia pada Mie Basah Berbahan dasar Tepung Kentang (*Solanum tuberosum*) Tepung Terigu dan Tapioka. *Jurnal Riset Pangan*, 2(2), 181–191.
- Setyowati, A. (2010). Penambahan Natrium Tripolifosfat dan CMC (*Carboxy Methyl Cellulose*) pada Pembuatan Karak. *Jurnal AgriSains*, 1(1), 40–49.
- Sudiarta. (2022). Kualitas Mie Basah Dengan Penambahan Tepung Ubi Talas. *Jurnal Gastronomi Indonesia*, 10(2), 2302–8475.
- Sukamto, Arrohman, J., & Sudiyono. (2020). Substitusi terigu dengan tepung jagung dan tapioka dalam pembuatan mie instan protein tinggi : kajian dari penambahan soy protein isolate (SPI) dan Na-alginat. *Teknologi Pangan : Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 11(36), 108–117.
- Sumartini, Ghozali, T., & Layalia, L. H. (2017). Optimasi Formulasi Pembuatan Mi Basah dengan Campuran Pasta Ubi Ungu (*Ipomea batatas* L .) dengan Program Linier. *Pasundan Food Technology Journal*, 4(3), 239–247.
- Suprianto, Putra, E. D. L., Samran, Nurbaya, S., Veronica, C., Sumardi, & Meilani, D. (2025). Validasi Metode Penetapan Kadar Monosodium Glutamat pada Mie Ayam dengan Spektrofotometri UV – Vis Setelah Derivatisasi Ninhidrin. *Jurnal Indah Sains Dan Klinis*, 06(02), 26–30.
- Utama, A. N., & Anjani, G. (2016). Substitusi Isolat Protein Kedelai pada Daging Analog Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.). *Journal of Nutrition College*, 5(4), 402–411.
- Vyati, S. P., Kendarini Niken, & Respatijarti. (2014). Observasi Keberadaan Tanaman Talas-Talasan *Genus Colocasia* dan *Xanthosoma* di Kec. Kedung Kandang Kota Malang dan Kec. Ampel Gading Kab. Malang. *Jurnal Produksi Tanaman*, 2(2), 86–93.
- Zulvianti, P. N., Lestari, P. M., & Nining, N. (2022). Review Komposit Pati–Kitosan: Perannya dalam Berbagai Sistem Penghantaran Obat. *Majalah Farmasetika*, 7(1), 18–38.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Prosedur analisis

1. Uji Kadar air (AOAC, 2006).

Pengujian kadar air menggunakan metode gravimetri (pengeringan dengan oven). Cawan porselen kosong dikeringkan dalam oven selama 15 menit, lalu didinginkan dalam desikator, dan ditimbang. tambahkan 2 g sampel lalu dikeringkan dalam oven pengering pada suhu 105°C selama 3 jam. Cawan dengan isinya kemudian didinginkan dalam desikator kemudian ditimbang. Pengeringan dilakukan kembali hingga diperoleh berat konstan. Kadar air dihitung berdasarkan kehilangan berat selisih berat awal sampel sebelum dikeringkan dengan berat akhir setelah dikeringkan

$$\text{kadar air(\%)} = \frac{\text{berat awal}-\text{berat akhir}}{\text{berat sampel}} \times 100\%$$

Contoh Perhitungan :

Kadar air

$$= \frac{12,4773-11,5856}{3,0182} \times 100\% \\ 29,5441\%$$

2. Uji kadar abu (AOAC, 2006).

Langkah-langkah pengujian total abu dimulai dengan mempersiapkan krus yang dioven pada suhu 105°C selama 15 menit, kemudian didinginkan dalam desikator selama 15 menit. Berat krus kemudian ditimbang dan dicatat sebagai W1. Sementara itu, sampel mi basah ditumbuk halus menggunakan mortar dan alu. Sampel sebanyak 3 gram ditimbang dan ditempatkan dalam krus. Krus dan sampel dipanaskan menggunakan kompor listrik hingga asap hilang, yang berlangsung sekitar 4 jam. Selanjutnya, krus diletakkan dalam tanur pada suhu 550°C selama 4

jam hingga sampel berubah menjadi abu. Setelah itu, krus dikeluarkan dari furnace dan didinginkan dalam desikator selama 15 menit. Proses dilanjutkan dengan mengoven sampel pada suhu 105°C selama 1 jam, kemudian didinginkan kembali dalam desikator selama 15 menit. Berat krus dan sampel kemudian ditimbang dan dicatat sebagai W2. Persentase abu total dihitung menggunakan rumus sebagai berikut

$$\text{Kadar abu} = \frac{W_2 - W_0}{W_1 - W_0} \times 100\%$$

Contoh Perhitungan

Kadar abu

$$= \frac{30,8113 - 30,7708}{32,9706 - 30,7708} \times 100\%$$

$$= 0,1228 \%$$

3. Uji protein (AOAC, 2006).

Pengujian kadar protein pada sampel mi basah menggunakan metode Kjeldahl dimulai dengan persiapan 3 gram sampel yang dimasukkan ke dalam labu Kjeldahl. Ditambahkan 1 mL aquades, 10 g K₂SO₄, 0,25 g CuSO₄, dan 20 mL H₂SO₄ pekat. Proses destruksi dilakukan dengan memanaskan labu Kjeldahl dalam lemari asam hingga cairan dalam labu menjadi jernih, yang memakan waktu sekitar 90 menit. Setelah didinginkan, ditambahkan 25 mL aquades ke dalam labu. Selanjutnya, sampel yang telah didestruksi dipindahkan ke proses destilasi, di mana erlenmeyer 250 mL yang telah berisi 50 mL asam borat 4% dan 4 tetes indikator BCG + MR dipasang pada alat destilasi. Ujung pipa destilator diposisikan agar mengenai sampel, kemudian 1000 mL aquades dan 500 mL NaOH 30% dimasukkan melalui selang pada alat destilasi. Labu Kjeldahl dipanaskan selama 3 menit, dan distilat yang dihasilkan ditampung dalam erlenmeyer yang telah ditutup dengan aluminium foil. Distilat yang diperoleh kemudian dititrasi menggunakan HCl 0,1 N, dan volume titrasi dicatat untuk perhitungan kadar protein

% Nitrogen = $((V. \text{ sampel} - V. \text{ Blanko}) \times N. \text{ Titran} \times 14,007 / \text{berat sampel (mg)}) \times 100\%$

% Protein = %Nitrogen x faktor konversi

Contoh Perhitungan

% Nitrogen = $((251,2 - 0,2) \times 14,5 \times 14,007 / 251,2) \times 100 \%$

% Nitrogen = 1,59

Kemudian hitung % Kadar Protein

% Protein = % Nitrogen x faktor konversi

% Protein = 1,59 % x 6,25

% Protein = 9,9678 %

4. Daya Elastisitas Metode Pengukuran Panjang (Pontoluli *et al.*, 2017).

Pengukuran elastisitas dilakukan dengan menggunakan penggaris. Sampel yang telah dimasak ditempatkan di atas penggaris dan diukur panjangnya sebagai panjang awal (P1), kemudian ditarik hingga putus dan diukur panjangnya sebagai panjang akhir (P2). Elastisitas dihitung dengan persamaan :

$$\text{Daya elastisitas} = \frac{p_1 - p_2}{p_2} \times 100 \%$$

Contoh Perhitungan

Elongasi

$$\begin{aligned} &= \frac{p_1 - p_2}{p_2} \times 100\% \\ &= \frac{13,5 \text{ cm} - 17 \text{ cm}}{17 \text{ cm}} \times 100\% \\ &= 25,93 \% \end{aligned}$$

5. Uji organoleptik (Erungan *et al.*, 2005).

5.1 Petunjuk Organoleptik

Uji organoleptik dilakukan pada 20 panelis dengan parameter yang diuji yaitu warna, rasa, aroma, tekstur dan keseluruhan. Uji Sensori sering juga disebut

dengan, uji organoleptik adalah bentuk pengujian yang menekankan pada kemampuan indera untuk memberikan penilaian terhadap sampel pangan ataupun hasil pertanian .Pengujian dilakukan pada 20 panelis dengan parameter yang diuji adalah warna, rasa, aroma dan tekstur. Panelis akan mencicipi kelima sampel yang telah disediakan dan memberikan penilaian dengan skala penilaian angka 1 = sangat tidak suka, 2 = tidak suka, 3 = kurang suka, 4 = cukup suka dan 5 = sangat suka.

5.2 Formulir Uji Organoleptik

Nama : _____ Hari/tanggal : _____

NIM : _____ Tanda tangan : _____

Dihadapan saudara disajikan 9 sampel mi basah tepung ubi talas dan isolat protein kedelai memiliki kode yang berbeda-beda. saudara diminta untuk memberi penilaian kesukaan aroma dengan mencium, kesukaan warna dengan melihat, kesukaan rasa dengan cara mencicipi. lalu memberi penilaian

Kode Sampel	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur	Keseluruhan
A1B1					
A1B2					
A1B3					
A2B1					
A2B2					
A2B3					
A3B1					
A3B2					
A3B3					

Keterangan :

- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. = sangat tidak suka | 4. = suka |
| 2. = tidak suka | 5. = sangat suka |
| 3. = agak suka | |

Lampiran 2. Dokumentasi kegiatan



Proses pembuatan adonan



Adonan yang belum dicetak



Proses pencetakan untaian mi



Pengujian elongasi mi basah



Penimbangan uji kadar air



Pendinginan setelah oven di desikator



Sampel hasil mi basah matang



Proses membuka *muffle furnace*



Proses *muffle furnace* uji kadar abu



Pengambilan krus uji kadar abu



Desikator uji kadar abu

Penimbangan akhir uji kadar air



Sampel uji kadar abu didesikator



Hasil sampel uji kadar abu



Penimbangan sampel uji kadar protein



Proses penambahan H₂SO₄



Destruksi dilemari asam



Hasil sampel destruksi



Pengukuran bahan kimia kadar protein



Pengukuran bahan kimia kadar protein



Proses destilasi uji kadar protein



Proses titrasi dengan buret



Hasil dari destilasi dan titrasi



Organoleptik

Lampiran 3. Analisis statistik

1. Kadar air mi basah umbi talas

Descriptive Statistics

Dependent Variable: Kadar_air

ISP	CMC	Mean	Std. Deviation	N
1	1	31.1869	5.07413	2
	2	31.6804	6.17304	2
	3	31.9688	5.40845	2
	Total	31.6120	4.32966	6
2	1	31.6638	4.60793	2
	2	32.5732	4.28379	2
	3	30.6403	5.87599	2
	Total	31.6258	3.94592	6
3	1	30.6416	6.41190	2
	2	30.1081	6.12941	2
	3	28.0492	3.81781	2
	Total	29.5996	4.48896	6
Total	1	31.1641	4.22229	6
	2	31.4539	4.47790	6
	3	30.2194	4.34163	6
	Total	30.9458	4.12058	18

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Kadar_air

	(I) ISP	(J) ISP	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	1	2	-.0138	3.10599	.997	-7.0400	7.0125
		3	2.0124	3.10599	.533	-5.0139	9.0386
	2	1	.0138	3.10599	.997	-7.0125	7.0400
		3	2.0262	3.10599	.530	-5.0001	9.0524
	3	1	-2.0124	3.10599	.533	-9.0386	5.0139
		2	-2.0262	3.10599	.530	-9.0524	5.0001

Kadar_air

ISP	N	Subset
		1
Duncan ^{a,b} 3	6	29.5996
1	6	31.6120
2	6	31.6258
Sig.		.548

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Kadar_air

	(I) CMC	(J) CMC	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	1	2	-.2898	3.10599	.928	-7.3160	6.7364
		3	.9446	3.10599	.768	-6.0816	7.9709
	2	1	.2898	3.10599	.928	-6.7364	7.3160
		3	1.2344	3.10599	.700	-5.7918	8.2607
	3	1	-.9446	3.10599	.768	-7.9709	6.0816
		2	-1.2344	3.10599	.700	-8.2607	5.7918

Kadar_air

	CMC	N	Subset
			1
Duncan ^{a,b}	3	6	30.2194
	1	6	31.1641
	2	6	31.4539
	Sig.		.713

2. Kadar abu mi basah umbi talas

Descriptive Statistics

Dependent Variable: Kadar_abu

ISP	CMC	Mean	Std. Deviation	N
1	1	.1426	.02793	2
	2	.2327	.06887	2
	3	.1677	.01103	2
	Total	.1810	.05348	6
2	1	.1720	.03578	2
	2	.1496	.02751	2
	3	.2045	.04335	2
	Total	.1753	.03732	6
3	1	.2058	.06399	2
	2	.2122	.05989	2
	3	.1876	.03175	2
	Total	.2019	.04323	6
Total	1	.1735	.04510	6
	2	.1981	.05760	6
	3	.1866	.02954	6
	Total	.1861	.04402	18

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Kadar_abu

	(I) ISP	(J) ISP	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	1	2	.0056	.02600	.833	-.0532	.0645
		3	-.0209	.02600	.443	-.0797	.0379
	2	1	-.0056	.02600	.833	-.0645	.0532
		3	-.0265	.02600	.334	-.0853	.0323
	3	1	.0209	.02600	.443	-.0379	.0797
		2	.0265	.02600	.334	-.0323	.0853

Kadar_abu

	ISP	N	Subset
			1
Duncan ^{a,b}	2	6	.1753
	1	6	.1810
	3	6	.2019
	Sig.		.355

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Kadar_abu

	(I) CMC	(J) CMC	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	1	2	-.0247	.02600	.368	-.0835	.0341
		3	-.0131	.02600	.626	-.0719	.0457
	2	1	.0247	.02600	.368	-.0341	.0835
		3	.0116	.02600	.667	-.0472	.0704
	3	1	.0131	.02600	.626	-.0457	.0719
		2	-.0116	.02600	.667	-.0704	.0472

Kadar_abu

	CMC	N	Subset
			1
Duncan ^{a,b}	1	6	.1735
	3	6	.1866
	2	6	.1981
	Sig.		.388

3. Kadar protein mi basah umbi talas

Descriptive Statistics

Dependent Variable: Kadar_protein

ISP	CMC	Mean	Std. Deviation	N
1	1	11.5400	.90521	2
	2	9.6806	.40625	2
	3	10.4426	.39284	2
	Total	10.5544	.96268	6
2	1	11.1296	.80427	2
	2	11.4854	.62389	2
	3	11.6928	.05539	2
	Total	11.4359	.52225	6
3	1	10.2660	.54274	2
	2	11.5407	1.66735	2
	3	11.8328	.96094	2
	Total	11.2131	1.16402	6
Total	1	10.9785	.83097	6
	2	10.9022	1.25015	6
	3	11.3227	.82755	6
	Total	11.0678	.94848	18

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Kadar_protein

(I) ISP	(J) ISP	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
LSD	1 2	-.8815	.47827	.098	-1.9634	.2004
	1 3	-.6587	.47827	.202	-1.7406	.4232
	2 1	.8815	.47827	.098	-.2004	1.9634
	2 3	.2228	.47827	.652	-.8591	1.3047
	3 1	.6587	.47827	.202	-.4232	1.7406
	3 2	-.2228	.47827	.652	-1.3047	.8591

Kadar_protein

ISP	N	Subset
		1
Duncan ^{a,b} 1	6	10.5544
3	6	11.2131
2	6	11.4359
Sig.		.111

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Kadar_protein

	(I) CMC	(J) CMC	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	1	2	.0763	.47827	.877	-1.0056	1.1582
		3	-.3442	.47827	.490	-1.4261	.7377
	2	1	-.0763	.47827	.877	-1.1582	1.0056
		3	-.4205	.47827	.402	-1.5024	.6614
	3	1	.3442	.47827	.490	-.7377	1.4261
		2	.4205	.47827	.402	-.6614	1.5024

Kadar_protein

	CMC	N	Subset
			1
Duncan ^{a,b}	2	6	10.9022
	1	6	10.9785
	3	6	11.3227
	Sig.		.422

4. Elongasi mi basah umbi talas

Descriptive Statistics

Dependent Variable: Elongasi

ISP	CMC	Mean	Std. Deviation	N
1	1	17.5050	5.40937	2
	2	18.2700	7.15592	2
	3	32.5000	3.53553	2
	Total	22.7583	8.69775	6
2	1	9.6100	1.38593	2
	2	22.2800	17.98880	2
	3	22.5800	4.73762	2
	Total	18.1567	10.65072	6
3	1	35.0000	21.21320	2
	2	20.2000	2.85671	2
	3	39.2850	5.05581	2
	Total	31.4950	13.30274	6
Total	1	20.7050	15.20891	6
	2	20.2500	8.93367	6
	3	31.4550	8.28057	6
	Total	24.1367	11.83487	18

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Elongasi

	(I) ISP	(J) ISP	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	1	2	4.6017	5.85204	.452	-8.6366	17.8399
		3	-8.7367	5.85204	.170	-21.9749	4.5016
	2	1	-4.6017	5.85204	.452	-17.8399	8.6366
		3	-13.3383 ^a	5.85204	.049	-26.5766	-.1001
	3	1	8.7367	5.85204	.170	-4.5016	21.9749
		2	13.3383 ^a	5.85204	.049	.1001	26.5766

Elongasi

	ISP	N	Subset
			1
Duncan ^{a,b}	2	6	18.1567
	1	6	22.7583
	3	6	31.4950
	Sig.		.057

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Elongasi

	(I) CMC	(J) CMC	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	1	2	.4550	5.85204	.940	-12.7832	13.6932
		3	-10.7500	5.85204	.099	-23.9882	2.4882
	2	1	-.4550	5.85204	.940	-13.6932	12.7832
		3	-11.2050	5.85204	.088	-24.4432	2.0332
	3	1	10.7500	5.85204	.099	-2.4882	23.9882
		2	11.2050	5.85204	.088	-2.0332	24.4432

Elongasi

	CMC	N	Subset
			1
Duncan ^{a,b}	2	6	20.2500
	1	6	20.7050
	3	6	31.4550
	Sig.		.100

5. Kesukaan warna mi basah umbi talas

Descriptive Statistics

Dependent Variable: Warna

ISP	CMC	Mean	Std. Deviation	N
1	1	3.150	.0707	2
	2	3.050	.0707	2
	3	3.250	.0707	2
	Total	3.150	.1049	6
2	1	3.400	.0000	2
	2	3.150	.0707	2
	3	3.450	.0707	2
	Total	3.333	.1506	6
3	1	3.650	.0707	2
	2	3.550	.0707	2
	3	3.700	.0000	2
	Total	3.633	.0816	6
Total	1	3.400	.2280	6
	2	3.250	.2429	6
	3	3.467	.2066	6
	Total	3.372	.2321	18

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Warna

		Mean Difference (I- J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
(I) ISP	(J) ISP				Lower Bound	Upper Bound
LSD	1 2	-.183 [*]	.0360	.001	-.265	-.102
	1 3	-.483 [*]	.0360	.000	-.565	-.402
	2 1	.183 [*]	.0360	.001	.102	.265
	2 3	-.300 [*]	.0360	.000	-.381	-.219
	3 1	.483 [*]	.0360	.000	.402	.565
	3 2	.300 [*]	.0360	.000	.219	.381

Warna

ISP		N	Subset		
			1	2	3
Duncan ^{a,b}	1	6	3.150		
	2	6		3.333	
	3	6			3.633
	Sig.		1.000	1.000	1.000

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Warna

	(I) CMC	(J) CMC	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	1	2	.150 [*]	.0360	.002	.069	.231
		3	-.067	.0360	.097	-.148	.015
	2	1	-.150 [*]	.0360	.002	-.231	-.069
		3	-.217 [*]	.0360	.000	-.298	-.135
	3	1	.067	.0360	.097	-.015	.148
		2	.217 [*]	.0360	.000	.135	.298

Warna

	CMC	N	Subset	
			1	2
Duncan ^{a,b}	2	6	3.250	
	1	6		3.400
	3	6		3.467
	Sig.		1.000	.097

6. Kesukaan aroma mi basah umbi talas

Descriptive Statistics

Dependent Variable: Aroma

ISP	CMC	Mean	Std. Deviation	N
1	1	3.400	.0000	2
	2	3.525	.0354	2
	3	3.500	.0000	2
	Total	3.475	.0612	6
2	1	3.275	.1061	2
	2	3.450	.0000	2
	3	3.350	.0707	2
	Total	3.358	.0970	6
3	1	3.600	.0707	2
	2	3.600	.0000	2
	3	3.575	.0354	2
	Total	3.592	.0376	6
Total	1	3.425	.1573	6
	2	3.525	.0689	6
	3	3.475	.1084	6
	Total	3.475	.1179	18

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Aroma

	(I) ISP	(J) ISP	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	1	2	.117 [*]	.0297	.003	.050	.184
		3	-.117 [*]	.0297	.003	-.184	-.050
	2	1	-.117 [*]	.0297	.003	-.184	-.050
		3	-.233 [*]	.0297	.000	-.300	-.166
	3	1	.117 [*]	.0297	.003	.050	.184
		2	.233 [*]	.0297	.000	.166	.300

Aroma

	ISP	N	Subset		
			1	2	3
Duncan ^{a,b}	2	6	3.358		
	1	6		3.475	
	3	6			3.592
	Sig.		1.000	1.000	1.000

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Aroma

	(I) CMC	(J) CMC	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	1	2	-.100 [*]	.0297	.008	-.167	-.033
		3	-.050	.0297	.126	-.117	.017
	2	1	.100 [*]	.0297	.008	.033	.167
		3	.050	.0297	.126	-.017	.117
	3	1	.050	.0297	.126	-.017	.117
		2	-.050	.0297	.126	-.117	.017

Aroma

	CMC	N	Subset	
			1	2
Duncan ^{a,b}	1	6	3.425	
	3	6	3.475	3.475
	2	6		3.525
	Sig.		.126	.126

7. Kesukaan rasa mi basah umbi talas

Descriptive Statistics

Dependent Variable: Rasa

ISP	CMC	Mean	Std. Deviation	N
1	1	3.500	.1414	2
	2	3.675	.0354	2
	3	3.425	.1061	2
	Total	3.533	.1402	6
2	1	3.450	.0707	2
	2	3.600	.0000	2
	3	3.275	.0354	2
	Total	3.442	.1497	6
3	1	3.725	.0354	2
	2	3.700	.1414	2
	3	3.500	.0707	2
	Total	3.642	.1320	6
Total	1	3.558	.1497	6
	2	3.658	.0801	6
	3	3.400	.1183	6
	Total	3.539	.1568	18

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Rasa

	(I) ISP	(J) ISP	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	1	2	.092	.0491	.095	-.019	.203
		3	-.108	.0491	.055	-.219	.003
	2	1	-.092	.0491	.095	-.203	.019
		3	-.200*	.0491	.003	-.311	-.089
	3	1	.108	.0491	.055	-.003	.219
		2	.200*	.0491	.003	.089	.311

Rasa

ISP	N	Subset	
		1	2
Duncan ^{a,b}	2	3.442	
	1	3.533	3.533
	3		3.642
Sig.		.095	.055

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Rasa

	(I) CMC	(J) CMC	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	1	2	-.100	.0491	.072	-.211	.011
		3	.158 [*]	.0491	.010	.047	.269
	2	1	.100	.0491	.072	-.011	.211
		3	.258 [*]	.0491	.001	.147	.369
	3	1	-.158 [*]	.0491	.010	-.269	-.047
		2	-.258 [*]	.0491	.001	-.369	-.147

Rasa

	CMC	N	Subset	
			1	2
Duncan ^{a,b}	3	6	3.400	
	1	6		3.558
	2	6		3.658
	Sig.		1.000	.072

8. Kesukaan tekstur mi basah umbi talas

Descriptive Statistics

Dependent Variable: Tekstur

ISP	CMC	Mean	Std. Deviation	N
1	1	3.325	.0354	2
	2	3.375	.0354	2
	3	3.525	.0354	2
	Total	3.408	.0970	6
2	1	3.575	.0354	2
	2	3.475	.0354	2
	3	3.375	.0354	2
	Total	3.475	.0935	6
3	1	3.550	.0707	2
	2	3.600	.0000	2
	3	3.350	.0707	2
	Total	3.500	.1265	6
Total	1	3.483	.1291	6
	2	3.483	.1033	6
	3	3.417	.0931	6
	Total	3.461	.1079	18

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Tekstur

	(I) ISP	(J) ISP	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	1	2	-.067 [*]	.0255	.028	-.124	-.009
		3	-.092 [*]	.0255	.006	-.149	-.034
	2	1	.067 [*]	.0255	.028	.009	.124
		3	-.025	.0255	.352	-.083	.033
	3	1	.092 [*]	.0255	.006	.034	.149
		2	.025	.0255	.352	-.033	.083

Tekstur

	ISP	N	Subset	
			1	2
Duncan ^{a,b}	1	6	3.408	
	2	6		3.475
	3	6		3.500
	Sig.		1.000	.352

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Tekstur

	(I) CMC	(J) CMC	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	1	2	.000	.0255	1.000	-.058	.058
		3	.067 [*]	.0255	.028	.009	.124
	2	1	.000	.0255	1.000	-.058	.058
		3	.067 [*]	.0255	.028	.009	.124
	3	1	-.067 [*]	.0255	.028	-.124	-.009
		2	-.067 [*]	.0255	.028	-.124	-.009

Tekstur

	CMC	N	Subset	
			1	2
Duncan ^{a,b}	3	6	3.417	
	1	6		3.483
	2	6		3.483
	Sig.		1.000	1.000