

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Substitusi tepung tempe koro benguk dan ekstrak pektin albedo jeruk bali berpengaruh pada kualitas kimia, fisik, mikrobiologi dan organoleptik mie basah.
2. Perlakuan paling baik pada substitusi tepung tempe koro benguk dan ekstrak albedo jeruk bali yaitu 15:20 (C).

### B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat saran-saran sebagai berikut:

1. Dilakukan penambahan pengikat lainnya seperti CMC agar mie basah yang dihasilkan lebih baik.
2. Penambahan cita rasa lain seperti bawang putih dan bawang merah untuk menghilangkan rasa khas tempe.
3. Dilakukan pengujian terhadap aktivitas antioksidan yang ada pada koro benguk setelah aplikasi ke produk pangan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almeida, D. D., Soris, T., dan Mohan, V. R. 2016. Nutritional and antinutritional assessment of *Mucuna pruriens* (L.) DC Var. utilis (Wall ex Wight) Bak. Ex. Burck and *Mucuna deeringiana* (Bort) Merrill: an underutilized tribal pulse. *International Food Research Journal* 23 (4): 1501-1513.
- Amanah, Y. S., Sya'di, Y. K. dan Handarsari, E. 2019. Kadar protein dan tekstur pada tempe koro bengkok dengan substitusi kedelai hitam. *Jurnal Pangan dan Gizi* 9 (2): 119-127.
- Angelia, I. O. 2016. Analisis kadar lemak pada tepung ampas kelapa. *Jurnal Technology and Entrepreneur* 4 (1): 19-23.
- AOAC. 2005. Official Methods of Analysis of The Association of Analytical Chemists. Benjamin Franklin Station, Washington.
- Arimpi, A. dan Pandia, S. 2019. Pembuatan pektin dari limbah kulit jeruk (*Citrus sinensis*) dengan metode ekstraksi gelombang ultrasonic menggunakan pelarut asam sulfat (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). *Jurnal Teknik Kimia USU* 8 (1): 18-24.
- Asbur, Y. dan Khairunnisyah. 2021. Tempe sebagai sumber antioksidan: sebuah telaah pustaka. *Jurnal Ilmu Pertanian AGRILAND* 9 (3): 183-192.
- Asmawati., Saputrayadi, A. dan Bulqiah, M. 2019. Formulasi tepung tempe dan sari wortel pada pembuatan mie basah kaya gizi. *Jurnal AGROTEK* 6 (1): 17-22.
- Assalam, S., Gozali, T., Ikrawan, Y., dan Nurfalia, I. 2023. Optimalisasi formula minuman olahan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) dengan parameter karakteristik produk. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 23 (2): 288-301.
- Astawan, M. 2006. *Membuat Mie dan Bihun*. Penebar Swadaya, Bogor.
- Astiti, C. D. N., Pranata, F. S. dan Swasti, Y. R. 2022. Kualitas es krim bayam merah (*Alternanthera amoena* Voss.) dengan penstabil pasta ekstrak albedo kulit jeruk bali. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan* 8 (2): 1-14.
- Atma, Y. 2016. Angka lempeng total (ALT), angka paling mungkin (APM) dan total kapang khamir sebagai metode analisis sederhana untuk menentukan standar mikrobiologi pangan olahan posdaya. *Jurnal Teknologi Universitas Muhammadiyah Jakarta* 8 (2): 77-82.
- Ayu, Y. A., Herdiana, N., Sartika, D., dan Hidayati, S. 2022. Pengaruh penambahan tepung tempe terhadap sifat fisikokimia dan sensori pada kerupuk ikan lele (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Agroindustri Berkelanjutan* 1 (2): 294-305.

- Badan Pusat Statistik. 2023. *Impor Biji Gandum dan Meslin Menurut Negara Asal Utama, 2017-2022*.  
<https://www.bps.go.id/statictable/2019/02/14/2016/impor-biji-gandum-dan-meslin-menurut-negara-asal-utama-2017-2022.html>. Diakses pada 2 November 2023.
- Badan Standardisasi Nasional. 2012. *Tempe: Persembahan Indonesia untuk Dunia*. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. 1991. *SNI 01-2238:1991: Cara Uji Pektin*. BSN, Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. 1992. *SNI 2987:1992: Mie Basah*. BSN, Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. 2015. *SNI 2987:2015: Mi Basah*. BSN, Jakarta.
- Baioumy, A. A. dan Abdelmaksoud, T. G. 2021. Quality properties and storage stability of beef burger as influenced by addition of orange peels (albedo). *Theory and Practice of Meat Processing* 6 (1): 33-38.
- Billina, A., Waluyo, S. dan Diding Suhandy. 2014. Kajian sifat fisik mie basah dengan penambahan rumput laut. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung* 4 (2): 106-116.
- Budiarti, G. I., Sya'bani, I. dan Alfarid, M. A. 2021. Pengaruh pengeringan terhadap kadar air dan kualitas bolu dari tepung sorgok (*Sorghum bicolor* L.). *Jurnal Fluida* 14 (2): 73-79.
- Candra. dan Rahmawati, H. 2018. Peningkatan kandungan protein mie basah dengan penambahan daging ikan belut (*Monopterus albus* Zuiew). *Jurnal Teknik Lingkungan* 4 (1): 82-86.
- Daffodil, E. D., Fathima, K. R., & Mohan, V. R. Effect of different water or hydrothermal treatments on antinutritional and in vitro protein digestibility of three accession of itching bean (*Mucuna pruriens* (L.) DC var. *pruriens*): an underutilized tribal pulse. *International Journal of Biochemistry* 108 (1): 152-172.
- Dewi, K. A. C., Sugiani, P. P. S. dan Tamam, B. 2024. Substitusi tepung tempe pada tepung beras terhadap kadar protein dan mutu organoleptik jaje lalok. *Jurnal Ilmi Gizi: Journal of Nutrition Science* 13 (1): 55-61.
- Dwihastuti, Y. 2018. *Si Ndeso Koro Benguk yang Lezat*.  
<https://penyuluhan.jogjaprov.go.id/index.php?r=berita/read&id=fe310cbc0c24900d021ae35f648cb3bc490bb1e238#:~:text=Proses%20pengolahan%20yang%20sulit%20menyebabkan%20pemanfaatan%20koro,untuk%20me>

nekan%20pertumbuhan%20tanaman%20lain%20di%20sekitarnya. 16  
September 2024.

- Dwiloka, B., Rahman, F. T. dan Mulyani, S. 2021. Nilai pH, viskositas dan hedonik sari buah jeruk manis dengan penambahan gelatin tulang ikan bandeng. *Journal of Agri-food, Nutrition and Public Health* 2 (2): 107-113.
- Encalada, S. V. dan Campos, M. R. S. 2021. *Mucuna pruriens* fiber: nutritional, functional and biological properties. *Food Science and Technology* 41 (1): 120-126.
- Engko, S. P., Pranata, F. S. dan Swasti, Y. R. 2021. Kualitas *cookies* dengan kombinasi tepung singkong (*Manihot utilissima*), tepung ampas tahu, dan tepung kecamabab kacang hijau (*Phaseolus radiatus* L.). *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi* 20 (1): 15-26.
- Ezegbe, C. C., Nwosu, J. N., Owuamanam, C. I., Aduloju, T. A. V., dan Nkhata, S. G. 2023. Proximate composition and anti nutritional factor in *Mucuna pruriens* (velvet bean) seed flour as affected by severa; processing methods. *Jurnal Heliyon* 9 (1): 1-14.
- Falah, M. N. A. dan Sa'diyah, K. 2024. Pengaruh rasio ampas tahu terhadap kualitas produk pakan ikan nila. *Jurnal Distilat* 10 (1): 170-179.
- Fauzan, A., Risnandar, T. D., Anisa, V. R., dan Sihombing, R. P. 2022. Karakteristik kadar metoksil dan kadar asam galakturonat pada ekstrak pektin dari kulit jeruk manis pacitan pada suhu 90°C. Dalam: *Prosiding the 13<sup>th</sup> Industrial Research Workshop and National Seminar*. 13-14 Juli 2022. Bandung. Hal. 825-829.
- Fauziyah, A. N., Romalasari, A. dan Ramadhan, M. G. 2022. Pengaruh penambahan berbagai konsentrasi pektin terhadap karakteristik *vegetable leather* brokoli (*Brassica oleracea* L.). *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan* 7 (6):5615-5627.
- Fitri, A. S. dan Fitriana, Y. A. N. 2020. Analisis senyawa kimia pada karbohidrat. *Jurnal SAINTEKS* 17 (1): 45-52.
- Handayani, S., Wirasutisna, K. R. dan Insanu, M. 2017. Penapisan fitokimia dan karakterisasi simplisia daun jambu mawar (*Syzygium jambos* Aiston). *Jurnal JF FIK UINAM* 5 (3):174-179.
- Hertanti, B. L., Pranata, F. S. dan Swasti, Y. R. 2023. Kualitas mie basah dengan tepung bonggol pisang kepok (*Musa acuminata balbisiana* C.) dan umbi bit (*Beta vulgaris* L.). *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian* 18 (2): 1-12.

- Hidayah, N. L. 2019. Pengaruh substitusi tepung tempe dan penambahan margarin terhadap mutu organoleptik kue kembang goyang. *Jurnal Tata Boga* 8 (1): 23-31.
- Hidayah, N., Kasmiyatun, M. dan Purwaningtyas, E. F. 2020. Pengambilan pektin dari kulit bagian dalam (albedo) semangka dengan proses ekstraksi. *Journal of Chemichal Engineering* 1 (2): 57-62.
- Husni, P., Ikhrom, U. K. dan Hasanah, U. 2021. Uji dan karakterisasi serbuk pektin hasil ekstraksi albedo durian sebagai kandidat eksipien farmasi. *Majalah Farmasetika* 6 (3): 202-212.
- IPPA (*International Pectins Producers Association*). 2002. *What is Pectin*. <https://pectinproducers.com/>. 26. Agustus 2024.
- Irviani, L. I. dan Nisa, F. C. 2015. Pengaruh penambahan pektin dan tepung bungkil kacang tanah terhadap kualitas fisik, kimia, dan organoleptik mie kering tersubstitusi mocaf. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 3 (1): 215-225.
- Irvianto, Y., Pratiwi, E. dan Fitriana, I. 2021. Variasi penambahan albedo jeruk bali (*Citrus maxima* L. Merr) pada selai buah naga merah (*Hylotreceus plyrhizus*) terhadap sifat fisik, kimia dan organoleptik. *Jurnal Food Technology and Agricultural Products* 1 (1): 1-8.
- Isnanda, D., Novita, M. dan Rohaya, S. 2016. Pengaruh konsentrasi pektin dan karagenan terhadap permen jelly nanas (*Ananas comosus* L. Merr). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah* 1 (1): 912-923.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017*. Kementerian Kesehatan Rebuplik Indonesia, Jakarta.
- Kholifah, C. A. dan Rosidah, U. Pengaruh penemabahan tepung tulang ikan gabus (*Channa striata*) terhadap karakteristik mie basah labu kuning. Dalam: *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimak ke-10*. 27 Oktober 2022. Palembang. Hal 346-357.
- Lestari, E., Putri, M. F., Triatma, B., dan Kuswardinah, A. 2023. Diversifikasi produk manjareal tepung tempe sebagai jajanan sehat keluarga. *Food Science and Culinary Education Journal* 12 (2): 45-51.
- Liadi, V. C., Wisaniyasa, N. W. dan Puspawati, N. N. 2019. Studi sifat fungsional dan kimia tepung kecambah kacang koro benguk (*Mucuna pruriens* L.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan* 8 (2): 131-139.

- Maharani, K. 2018. Substitusi tepung umbi garut (*Maranta arundinacea* L.) dan tepung tempe (*Glycine soya*) dalam pembuatan mie basah. *Naskah Skripsi S-1*. Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Maryam, S. 2022. Peningkatan komponen gizi pada mie dengan penambahan tepung tempe dan ekstrak wortel. *Jurnal Sains dan Teknologi* 11 (2): 238-248.
- Masudah, N. 2020. *Mie Sehat Sebagai Usaha Pengereman Impor Terigu dengan Menggunakan Bahan Substitusi Alami*. Lembaga Academic & Research Institute, Pasuruan.
- Mawar., Bhakti, F. K., Fadilah, S., dan Krimasari, D. 2023. Analisis uji organoleptik pada sambal ikan teri di laboratorium kreativitas Fakultas Perikanan Universitas Alkhairaat Palu, Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal TROFISH* 2 (1): 13-17.
- Muna, S. N., Noviasari, S. dan Muzaifa, M. 2023. Pangan lokal sebagai bahan baku produk bakeri non-gluten: ulasan jenis dan karakteristik produk yang dihasilkan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian* 8 (3): 345-351.
- Murdiati, A., Anggrahini, S., Surpiyanto., dan Alim, A. 2015. Peningkatan kandungan protein mie basah dari tapioka dengan substitusi tepung koro pedang putih (*Canavalia ensiformis* L.). *Jurnal AGRITECH* 35 (3): 251-260.
- Mursyid., Astawan, N., Muchtadi, D., Wresdiyati, T., Widowati, S., Bintari, S. H., dan Suwarno, M. 2014. Evaluasi nilai gizi protein tepung tempe yang terbuat dari varietas kedelai impor dan lokal. *Jurnal Pangan* 23 (1): 33-42.
- Natalie, K., Pantjajani, T., Dewi, A. D. R., dan Purwanto, M. G. M. 2022. Karakterisasi fisikokimia dan *functional properties* tepung kulit buah jeruk bali (*Citrus maxima*) dan tepung kulit buah Nangka (*Artocarpus heterophyllus*). *Jurnal Teknologi Pangan: Media Informasi dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian* 13 (1): 44-53.
- Nurmila., Nurhaeni. dan Ridhay, A. 2019. Ekstraksi dan karakterisasi pektin dari kulit buah mangga harumanis (*Magnifera indica* L.) berdasarkan variasi suhu dan waktu. *Jurnal Riset Kimia* 5 (1): 58-68.
- Panjaitan, T. W. S., Rosida, D. A. dan Widodo, R. 2017. Aspek mutu dna tingkat kesukaan konsumen terhadap produk mie basah dengan substitusi tepung porang. *Jurnal Teknik Industri HEURISTIC* 14 (1): 1-16.
- Parasu, R., Aisyah, E. A., Nurhadianty, V., dan Dewi, L. K. 2021. Pengaruh waktu ekstraksi pada pektin a,pas dan kulit buah melon (*Cucumis melo* L. var. *sky*

- rocket). *Jurnal Rekayasa Bahan Alam dan Energi Berkelanjutan* 5 (2): 24-30.
- Pargiyanti. 2019. Optimasi waktu ekstraksi lemak dengan metode soxhlet menggunakan perangkat alat mikro soxhlet. *Indonesian Journal of Laboratory* 1 (2): 29-35.
- Permatasari, K. B. D., Ina, P. T. dan Yusa, N. M. 2018. Pengaruh penggunaan tepung labu kuning (*Cucurbita moschata* durch) terhadap karakteristik chiffon cake berbahan dasar *modified cassava flour* (MOCAF). *Jurnal ITEPA* 7 (2): 53-64.
- Permatasari, O., Ismawanti, Z., Muhlshoh, A., dan Sholihah, I. 2022. Sosialisasi manfaat tempe dan pelatihan pengolahan tempe menjadi tepung sebagai alternatif pengganti tepung terigu. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat* 5 (2): 558-564.
- Prasetio, P. O., Puspita, I. D. dan Fatmawati, I. 2021. Kadar serat pangan dan sifat organoleptik crackers bekatul jagung dengan penambahan tepung kacang Bambara. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi* 20 (2): 130-138.
- Prasetyo, T. F., Isdiana, A. F. dan Sujadi, H. 2019. Implementasi alat pendeteksi kadar air pada bahan pangan berbasis *internet of things*. *SMARTICS Journal* 5 (2): 81-96.
- Putri, S. K. dan Sighny, 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.
- Rafsanjani, M. K. dan Putri, W. D. R. 2015. Karakterisasi ekstrak kulit jeruk bali menggunakan metode *ultrasonic bath* (kajian perbedaan pelarut dan lama ekstraksi). *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 3 (4): 1473-1480.
- Rahmanda, A. F., Sukardi. Dan Warkoyo. 2021. Karakterisasi sifat fisikokimia pektin kulit jeruk keprok batu 55 (*Citrus reticulata* B), jeruk siam (*Citrus nobilis* var.), jeruk manis pacitan (*Citrus sinensis* L.), jeruk nipis (*Citrus aarantifolia swigle*), dan jeruk lemon (*Citrus limon* L) yang tumbuh di kota Batu. *Food Technology and Halal Science Journal* 4 (2): 124-141.
- Rahmayulis., Dari, T. U. dan Hilmarni. 2022. Penetapan kadar pektin dan metoksil kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) yang diekstraksi dengan metode refluks. *Jurnal MIPA* 12 (2): 38-42.
- Retnaningsih, C. H., Darmono., Widianarko, B., dan Muis, S. F. 2013. Tempe koro benguk (*Mucuna pruriens* L.) dan pengendalian glikemi studi pada tikus *Sprague Dawley* yang diinduksi *Streptozotocin*. *Jurnal Media Medika Indonesiana* 47 (1): 30-36.

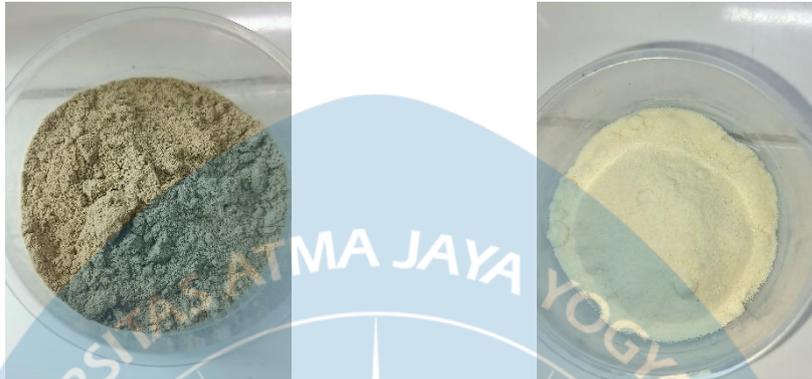
- Roikah, S., Rengga, W. D. P., Latifah., dan Kusumastuti, E. 2016. Ekstraksi dan karakterisasi pektin dari belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.). *Jurnal Bahan Alam Terbarukan* 5 (1): 29-36.
- Rompas, V. F., Mamuaja, C. F. dan Suryanto, E. 2016. Ekstraksi pektin dari lemon cui (*Citrus microcarpa* Bunge) dan aplikasinya pada pembuatan selai nanas. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan* 4 (2): 29-36.
- Rosaini, H., Rasyid, R. dan Hagramida, V. 2015. Penetapan kadar protein secara kjeldahl beberapa makanan olahan kerang remis (*Corbiculla moltkiana* Prime.) dari danau Singkarak. *Jurnal Farmasi Higea* 7 (2): 120-127.
- Rosalina, L. Suyanto, A. dan Yusuf, M. 2018. Kadar protein, elastisitas, dan mutu hedonik mie basah dengan substitusi tepung ganyong. *Jurnal Pangan dan Gizi* 8 (1): 1-10.
- Safitri, M., Suharyono., Koesoemawardani, D., dan Nurainy, F. 2023. Pembuatan mie basah dengan substitusi tepung umbi garut (*Maranta arundinacea* L.) dan penambahan karagenan sebagai pengental alami. *Jurnal Agroindustri Berkelanjutan* 2 (1): 53-63.
- Sahara, E., Yosi, F. dan Sandi, S. 2016. Peningkatan asam lemak tak jenuh (PUFA) dengan menggunakan *Rhizopus oryzae* dalam fermentasi bekatul. *Jurnal Lahan Suboptimal* 5 (1): 79-85.
- Said, N. S., Olawuyi, I. F. dan Lee, W. Y. 2023. Pectin hydrogels: gel forming behaviors, mechanism, and food applications. *Journal Gels* 9 (9): 1-28.
- Saputra, H. P., Basito. dan Nurhartadi, E. 2014. Pengaruh penggunaan tepung koro benguk (*Mucuna pruriens*) dan tepung mocaf (*modified cassava flour*) sebagai substitusi tepung terigu terhadap karakteristik fisik, kimia dan sensori cookies. *Jurnal Teknosais Pangan* 3 (1): 115-123.
- Sardi, M., Tobing, M. N. Putri, A. W., Nasution, A. M., Pratiwi, A., Butar, A., Putri, R. N., Tumangger, S. H., dan Sahira, S. 2021. Klaim kandungan zat gizi pada berbagai kudapan (*snack*) tinggi serat: *literature review*. *Jurnal Gizi Pangan, Klinik dan Masyarakat* 1 (1): 39-45.
- Sari, A. R., dan Siqhny, Z. D. 2022. Profil tekstur, daya rehidrasi, *cooking loss* mie kering substitusi pasta labu kuning dan pewarna alami. *Jurnal Agritechno* 15 (2): 92-102.
- Sari, C. R. 2017. Kualitas sosis dengan variasi tepung tempe koro benguk (*Mucuna pruriens* L.) dan labu kuning (*Cucurbita moschata* D.). *Naskah Skripsi S-1*. Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Sarwono, B., 1982. *Membuat Tempe dan Oncom*. PT. Penebar Swadaya, Jakarta.

- Seftiono, H., Djiuardi, E. dan Pricila, S. 2019. Analisis proksimat dan total serat pangan pada *crackers* fortifikasi tepung tempe dan koleseom (*Talinum tiangulare*). *Jurnal Agritech* 39 (2): 160-168.
- Setyani, S., Astuti, S. dan Florentina. 2017. Substitusi tepung tempe jagung pada pembuatan mie basah (*substitution of corn tempe flour on wet noodle*). *Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian* 22 (1): 1-10.
- Silsia, D., Susanti, L. dan Febreini, M. 2021. Rendemen dan karakteristik pektin kulit buah naga merah (*Hylocereus costaricensis*) dengan perbedaan metode dan waktu ekstraksi. *Jurnal Agroindustri* 11 (2): 120-132.
- Smith, A., Liline, S. dan Sahetapy, S. 2023. Analisis kadar abu pada salak merah (*Salacca edulis*) di Desa Riring dan Desa Buria Kecamatan Taniwel Kabupaten Seram bagian Barat Provinsi Maluku. *Jurnal Biopendix* 10 (1): 51-57.
- Sowdhanya, D., Singh, J., Rasane, P., Kaur, S., Kaur, J., Ercisli, S., dan Verma, H. Nutritional significance of velvet bean (*Mucuna pruriens*) and opportunities for its processing into value-added products. *Journal of Agriculture and Food Research* 15 (1): 1-16.
- Steinkraus, K. H. 1983. *Handbook of Endogenous Fermented Foods*. Cornell University Geneva, New York.
- Sudarmadji, S., Haryono, B. dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty, Yogyakarta.
- Supriyanto., Setyawan, B. dan Ulfa, R. 2022. Analisis kandungan protein dan organoleptik tempe dengan media yang berbeda. *Jurnal Teknologi Pangan dan Ilmu Pertanian* 4 (2): 23-29.
- Susanti, I., Hasanah, F., Siregar, N. C., Supriatna, D. 2013. Potensi kacang koro pedang (*Canavila ensiformis* DC) sebagai sumber protein porduk pangan. *Jurnal Riset Industri* 7 (1): 1-13.
- Syarifuddin, A. dan Yunianta. 2015. Karakterisasi edible film dari pektin albedo jeruk bali dan pati garut. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 3 (4): 1538-1547.
- Tabel Komposisi Pangan. 2018. *Mie Basah*. <https://www.panganku.org/id-ID/view>. Diakses 3 November 2023.
- Tahir, M., Safitri, I. dan Suhaenah, A. 2019. Analisis pektin albedo buah jeruk pamele sebagai adsorben logam berat timbal (Pb), Kadmium (Cd) dan Tembaga (Cu). *Jurnal Farmasi Galenika* 5 (2): 158-165.

- Taufik, M., Seveline., Susnita, S., dan Aida, D. Q. 2019. Formulasi *cookies* berbahan tepung terigu dan tepung tempe dengan penambahan tepung pegagan. *Jurnal Agroindustri* 5 (1): 9-16.
- Tuhumury, H. C. D., Ega, L. dan Sulfiyah, P. 2020. Karakteristik fisik mie basah dengan variasi tepung terigu, tepung mocaf dan tepung ikan tuna. *The Journal Of Fisheries Development* 4 (1): 43-50.
- Umar, C. B. P. 2021. Penyuluhan tentang pentingnya peranan protein dan asam amino bagi tubuh di Desa Negeri Lima. *Jurnal JPIKES* 1 (3): 52-56.
- United State Department of Agriculture 2018. *Noodles, Cooked*. <https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/1101523/nutrients>. Diakses 21 Maret 2023.
- Wana, N. dan Pagarra, H. 2018. Efektivitas ekstrak pektin dari kulit buah jeruk bali (*Citrus maxima*) sebagai antimikroba. *Jurnal Bionature* 19 (2): 140-151.
- Widaningrum, S. E., Sukasih, E. dan Purwani, E. Y. 2015. Introductory study on processing of fermented jack bean. *Journal Penelit Pasca Panen Pertan* 12 (2): 129-136
- Widiantara, T., Taufik, Y. dan Ghaffar, R. M. 2021. Pemanfaatan komoditas lokal melalui pembuatan produk mie berbasis tepung kacang koro pedang (*Canavalia ensiformis*) termodifikasi secara fermentasi spontan. *Jurnal Pasundan Food Technology Journal* 8 (3): 89-94.
- Widianto, B., Ratnaningsih., Sumardi., Soedarini., Lindayani., Pratiwi., dan Lestari, S. 2002. *Tips Pangan Teknologi, Nutrisi dan Keamanan Pangan*. PT. Grasindo, Jakarta.
- Winarno, F. G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Yulianti, L. E., Sholichah, E. dan Indrianti, N. 2019. Adition of tempeh flour as an protein source in mixed flour (mocaf, rice, and corn) for pasta product. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 251 (1): 1-7.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Gambar Hasil Uji



Gambar 3. Bahan Awal Tepung Tempe Koro Benguk dan Tepung Albedo

### Uji Kimia Tepung Tempe Koro Benguk



Gambar 4. Hasil Uji Kadar Air Tepung Tempe Koro Benguk



Gambar 5. Hasil Uji Protein Tepung Tempe Koro Benguk



Gambar 6. Hasil uji Kadar Abu Tepung Tempe Koro Benguk



Gambar 7. Hasil Uji Kadar Serat Tidak Larut Tepung Tempe Koro Benguk



Gambar 8. Hasil Uji Kadar Serat Larut Tepung Tempe Koro Benguk

#### Uji Kimia Ekstrak Pektin



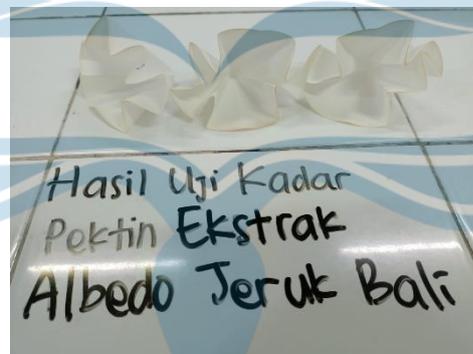
Gambar 9. Kadar Air Ekstrak Pektin Albedo Jeruk Bali



Gambar 10. Hasil Uji Kadar Abu Ekstrak Pektin Albedo Jeruk Bali



Gambar 11. Hasil Uji Protein Ekstrak



Gambar 12. Hasil Uji Kadar Pektin Ekstrak



Gambar 13. Hasil Uji Berat Ekuivalen

## Uji Kimia Mie Basah



Gambar 14. Hasil Kadar Air Mie Kontrol



Gambar 15. Kadar Abu Mie Kontrol



Gambar 16. Hasil Uji Protein Mie Kontrol



Gambar 17. Hasil Uji Serat Tidak Larut dan Serat Larut Mie Kontrol



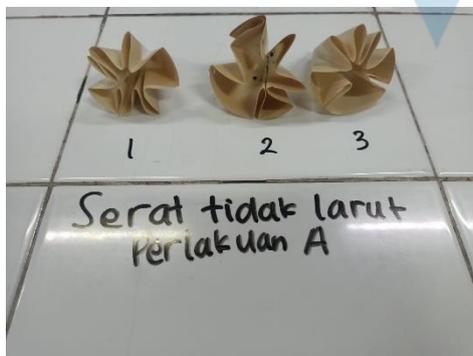
Gambar 18. Hasil Kadar Air Mie Basah Perlakuan A



Gambar 19. Hasil Uji Kadar Abu Mie Basah Perlakuan A



Gambar 20. Hasil Uji Kadar Protein Perlakuan A



Gambar 21. Hasil Uji Kadar Serat Tidak Larut dan Serat Larut Perlakuan A



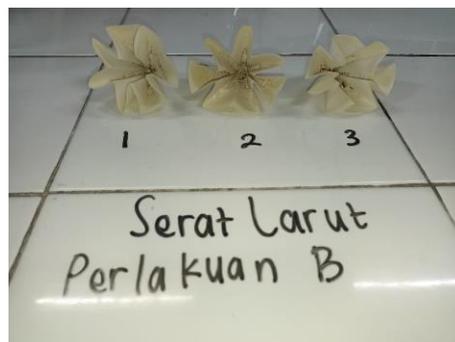
Gambar 22. Hasil Uji Kadar Air Mie Basah Perlakuan B



Gambar 23. Hasil Uji Kadar Abu Mie Basah Perlakuan B



Gambar 24. Hasil Uji Kadar Protein Mie Basah Perlakuan B



Gambar 25. Hasil Uji Serat Tak Larut Perlakuan B



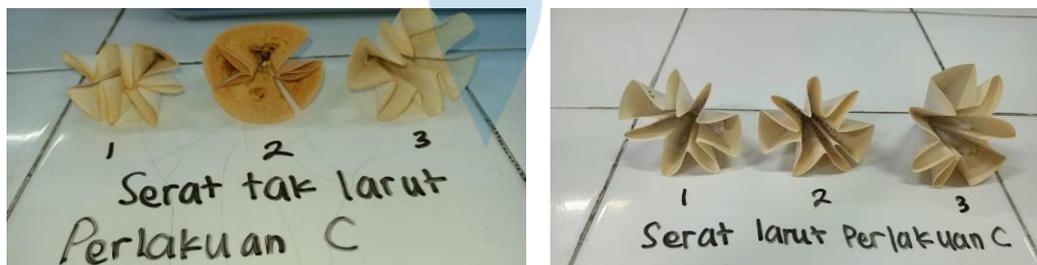
Gambar 26. Hasil Uji Kadar Air Mie Basah Perlakuan C



Gambar 27. Hasil Uji Kadar Abu Mie Basah Perlakuan C

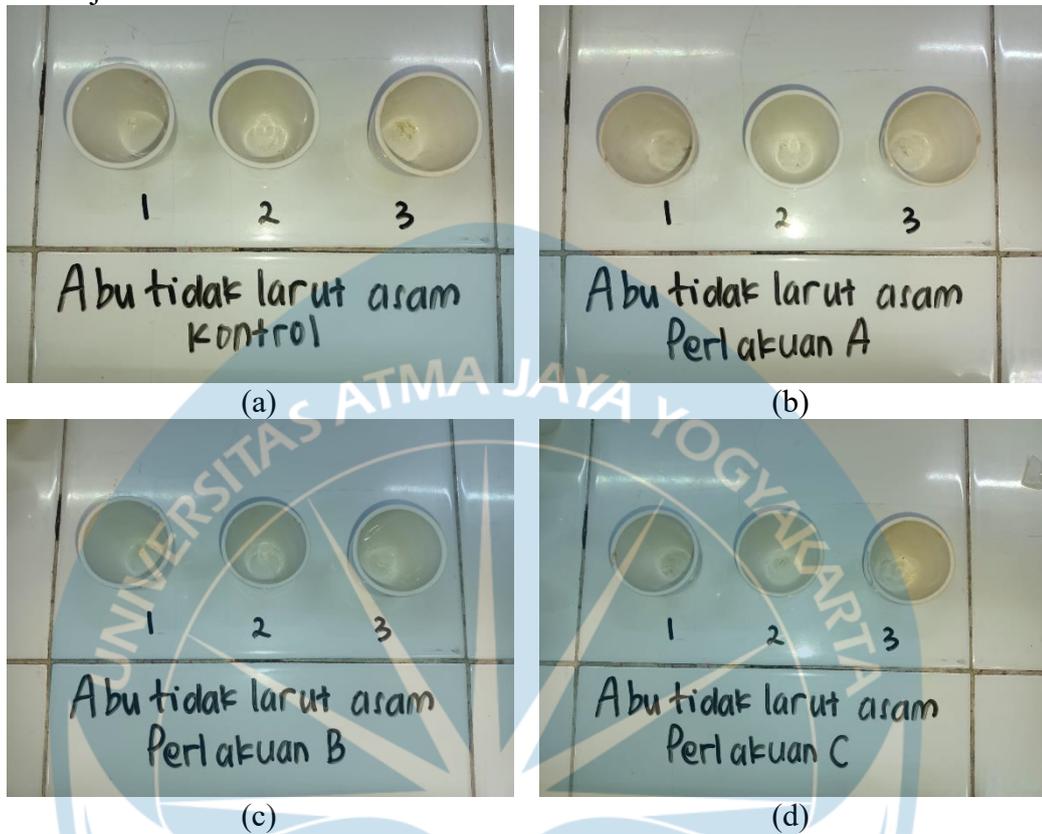


Gambar 28. Hasil Uji Kadar Protein Mie Basah Perlakuan C



Gambar 29. Hasil Uji Kadar Serat Tak Larut dan Serat Larut Mie Basah Perlakuan C

### Hasil Uji Abu Tidak Larut Asam Mie Basah



Gambar 30. Hasil Uji Kadar Abu Tidak Larut Asam Perlakuan Kontrol (a), Perlakuan A (b), Perlakuan B (c), dan Perlakuan C (d)

### Hasil Uji Fisik Mie Basah



Gambar 31. Hasil Uji Cooking loss Mie Basah Perlakuan Kontrol (a), Perlakuan A (b), Perlakuan B (c), dan Perlakuan C (d)

Hasil Uji Mikrobiologi

Cawan  
Petri

1

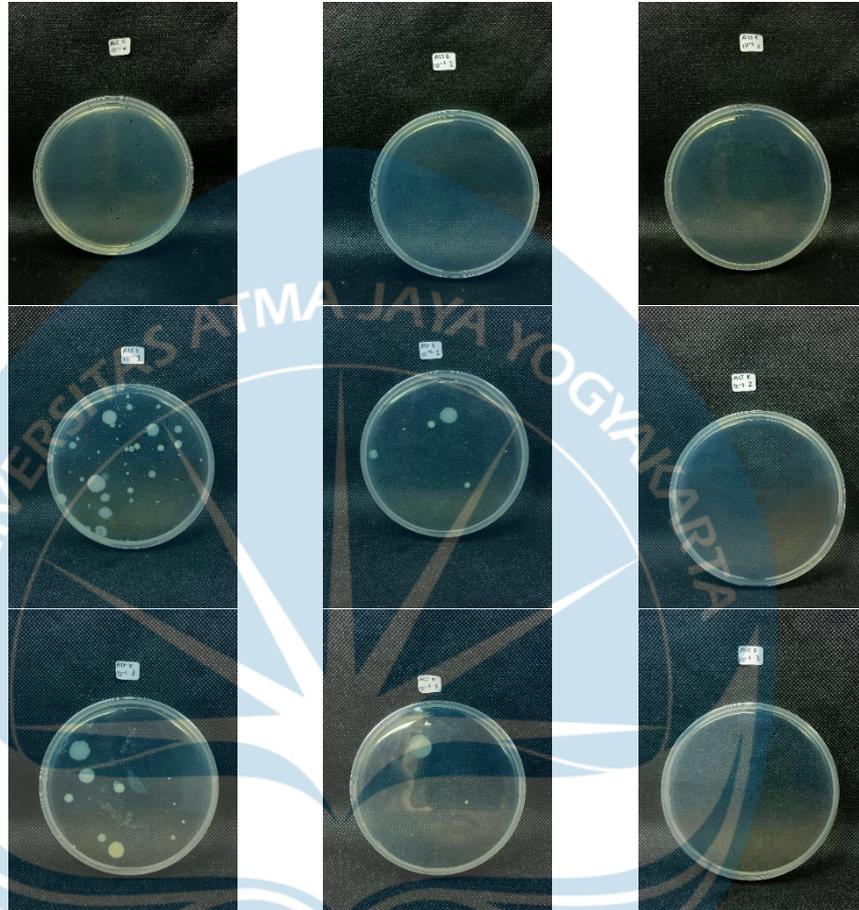
$10^{-1}$

$10^{-2}$

$10^{-3}$

2

3



Gambar 32. Hasil Uji ALT Kontrol

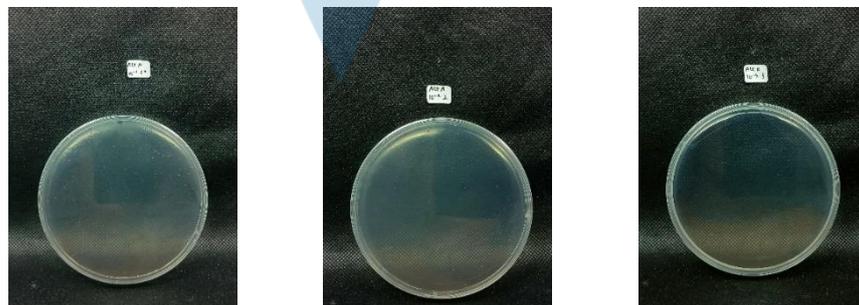
Cawan  
Petri

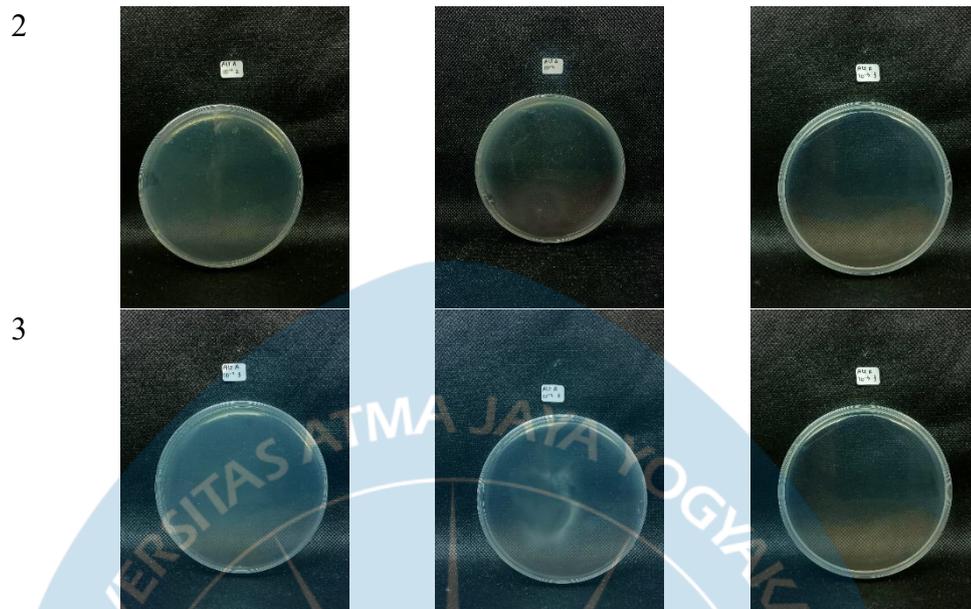
1

$10^{-1}$

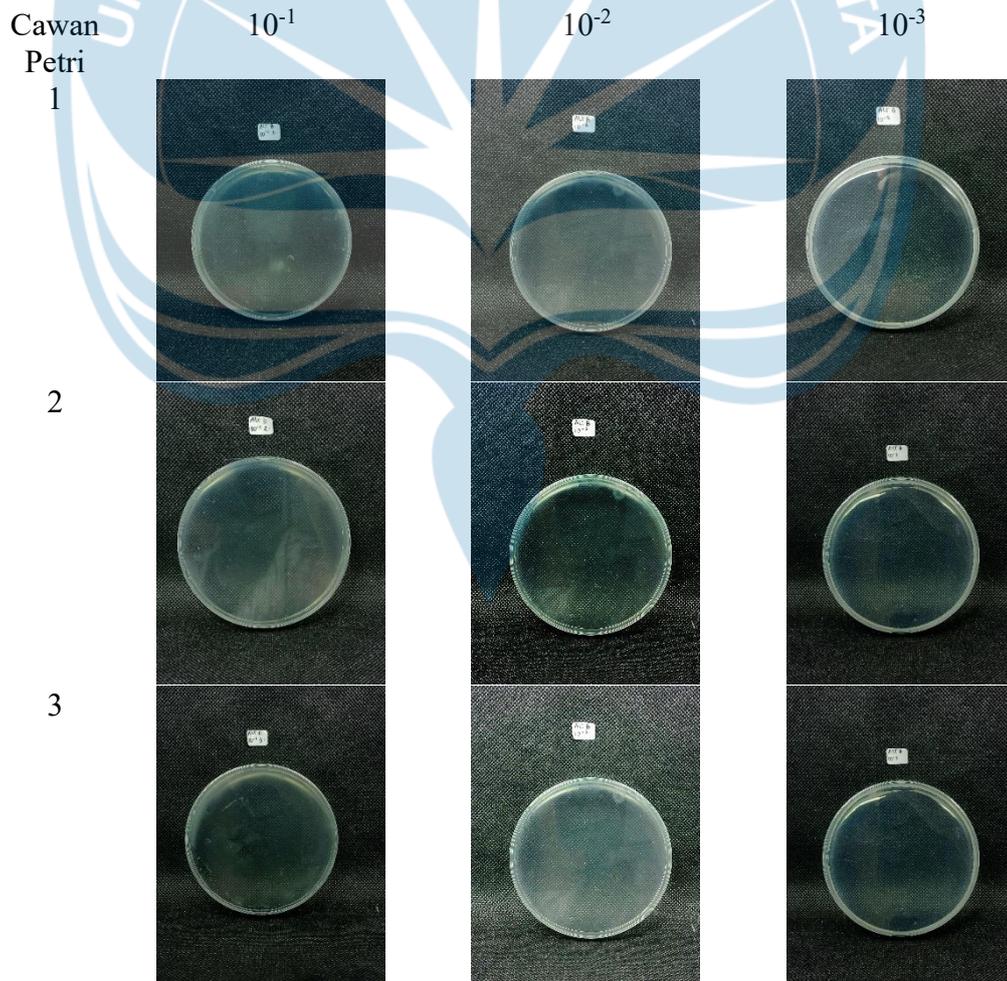
$10^{-2}$

$10^{-3}$

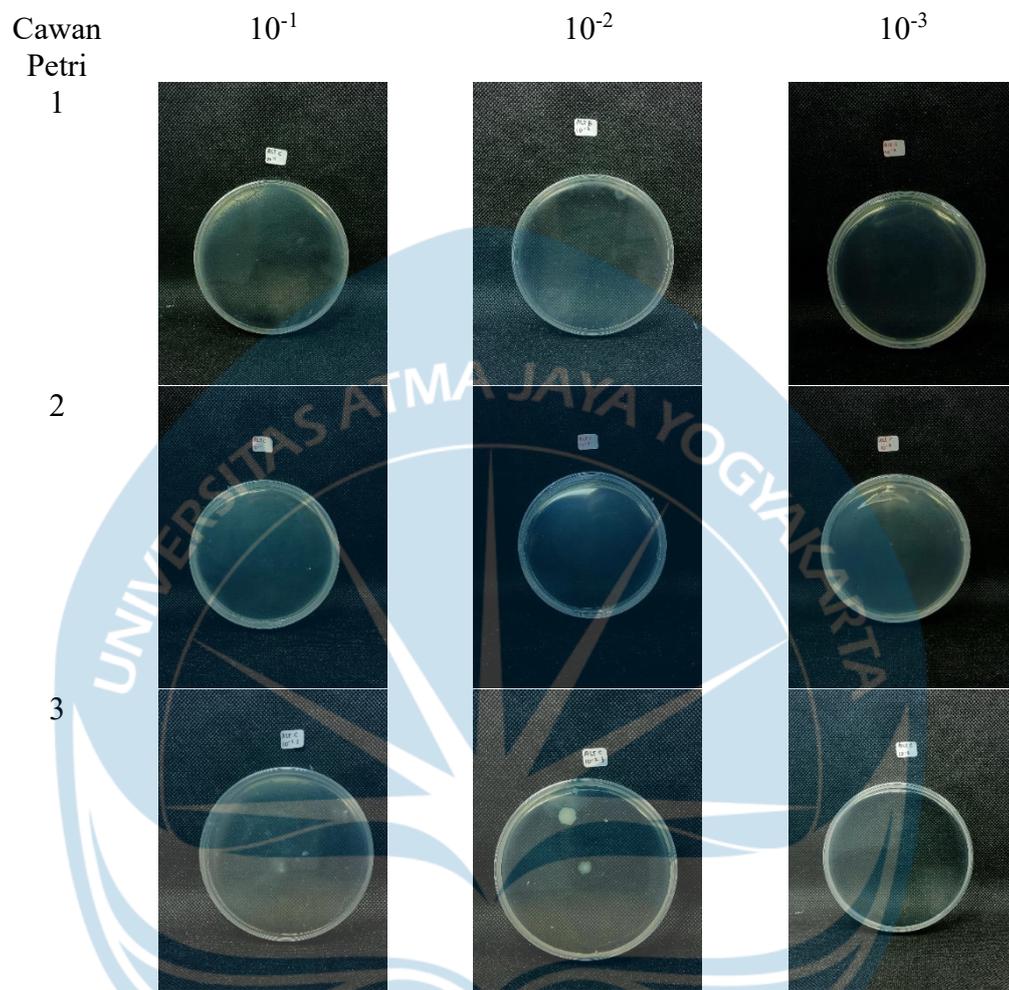




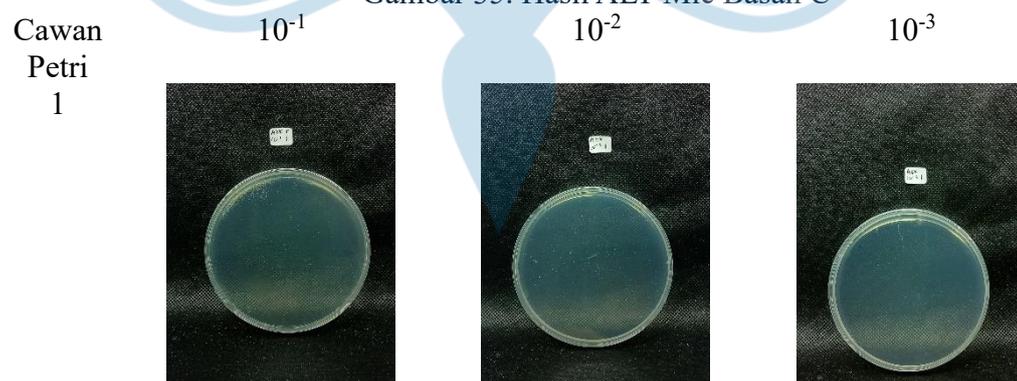
Gambar 33. Hasil Uji ALT Perlakuan A

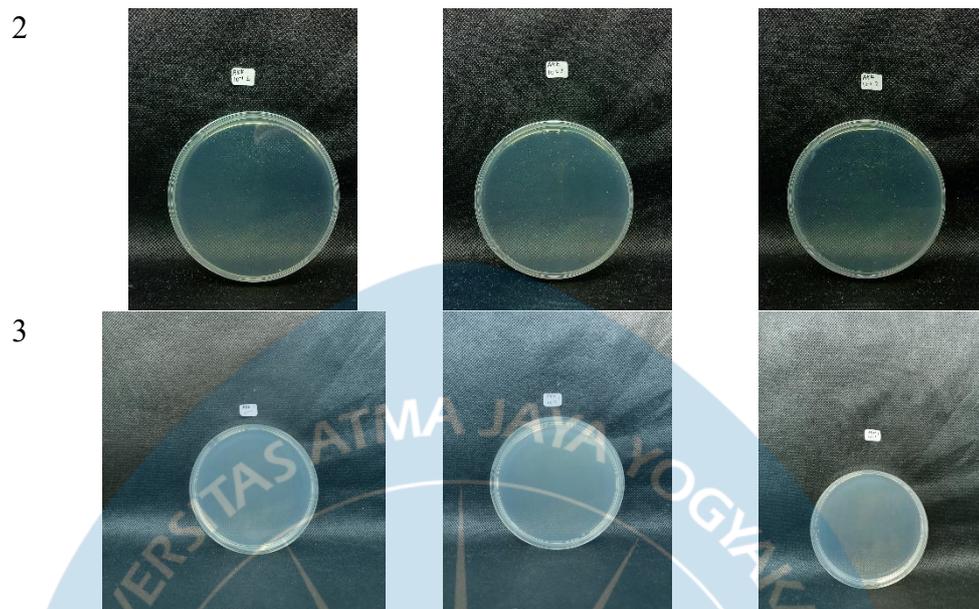


Gambar 34. Hasil ALT Mie Perlakuan B

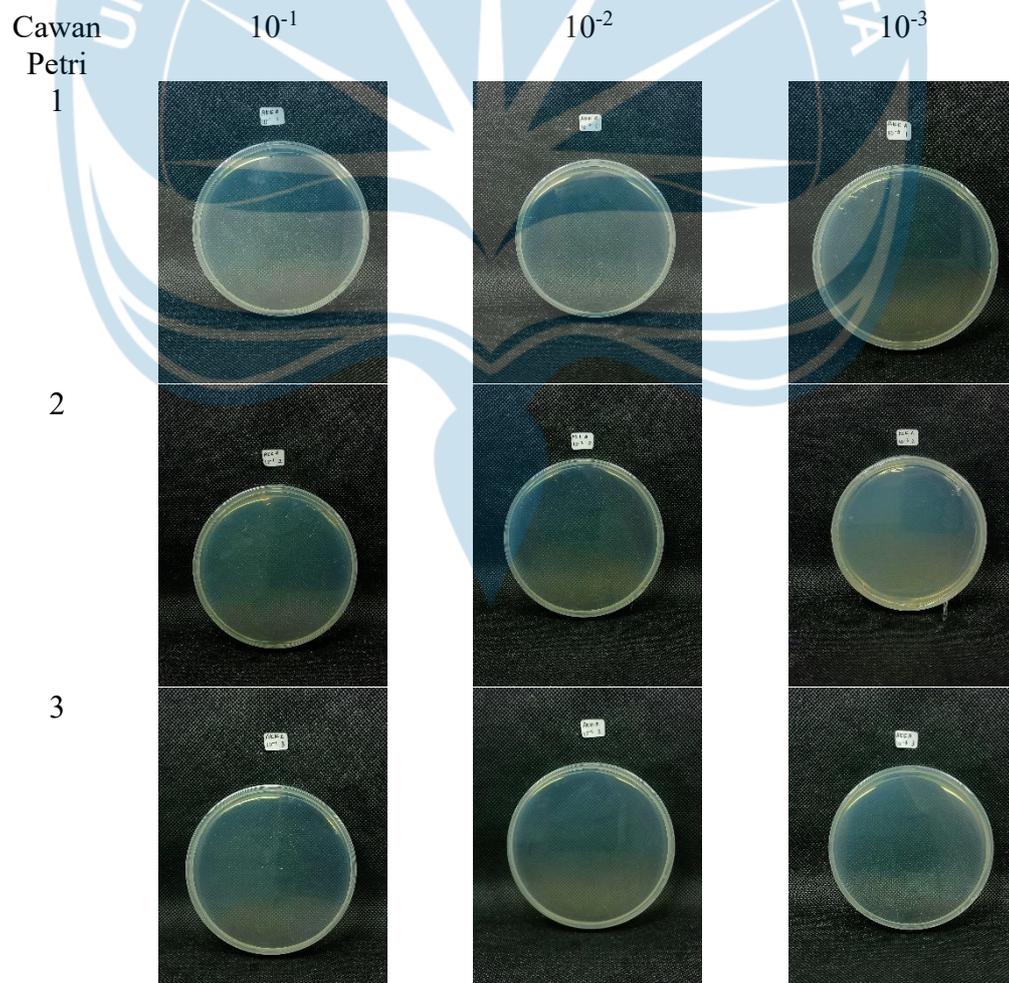


Gambar 35. Hasil ALT Mie Basah C

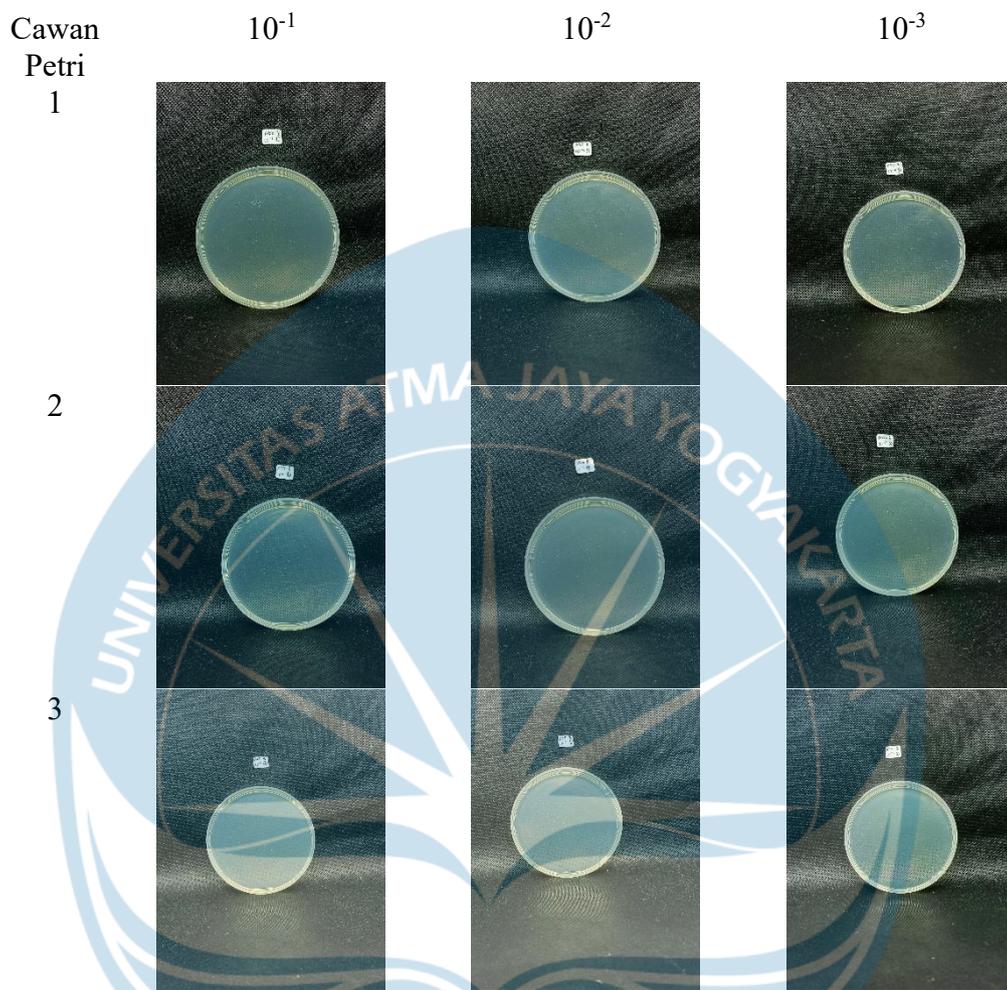




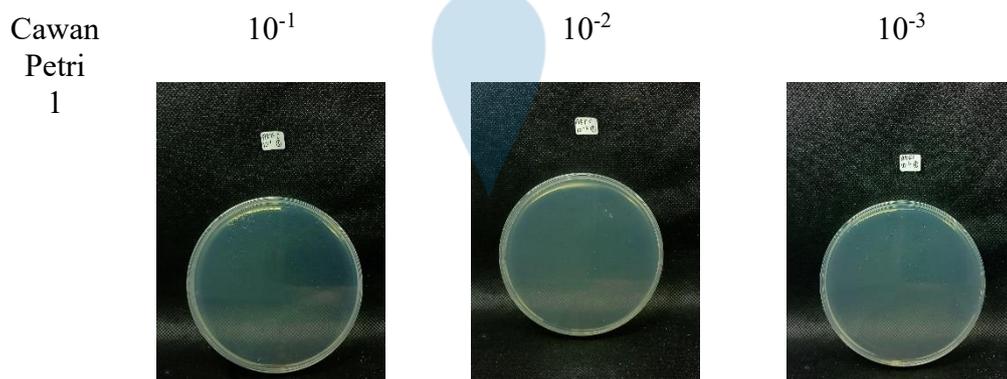
Gambar 36. Hasil AKK Mie Basah Kontrol

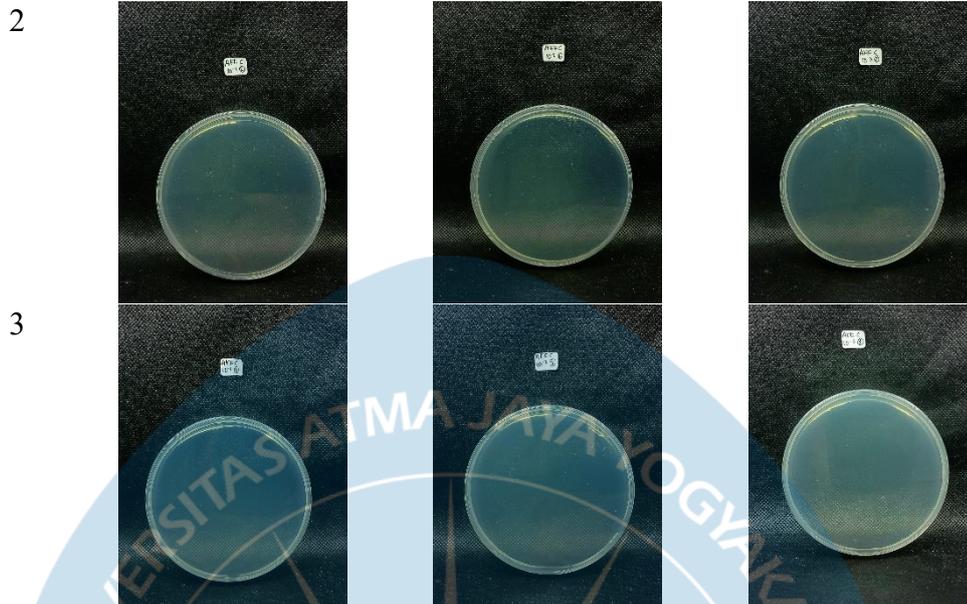


Gambar 37. Hasil Uji AKK Mie Basah A

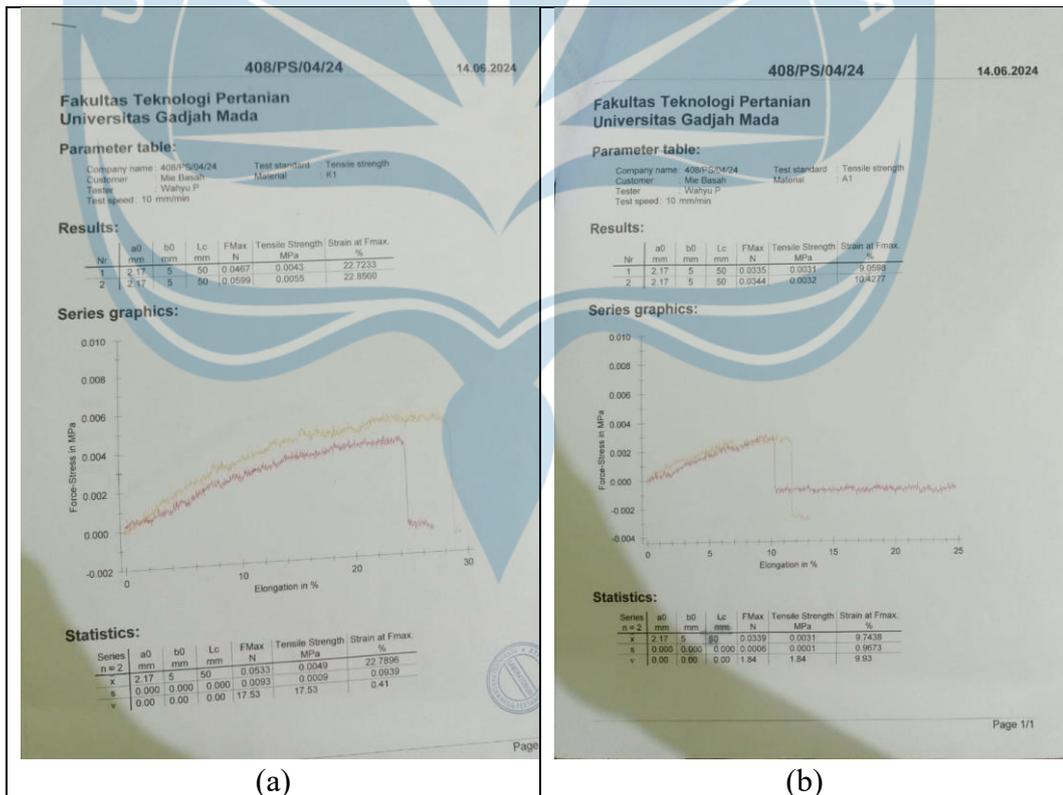


Gambar 38. Hasil Uji AKK Mie Perlakuan B



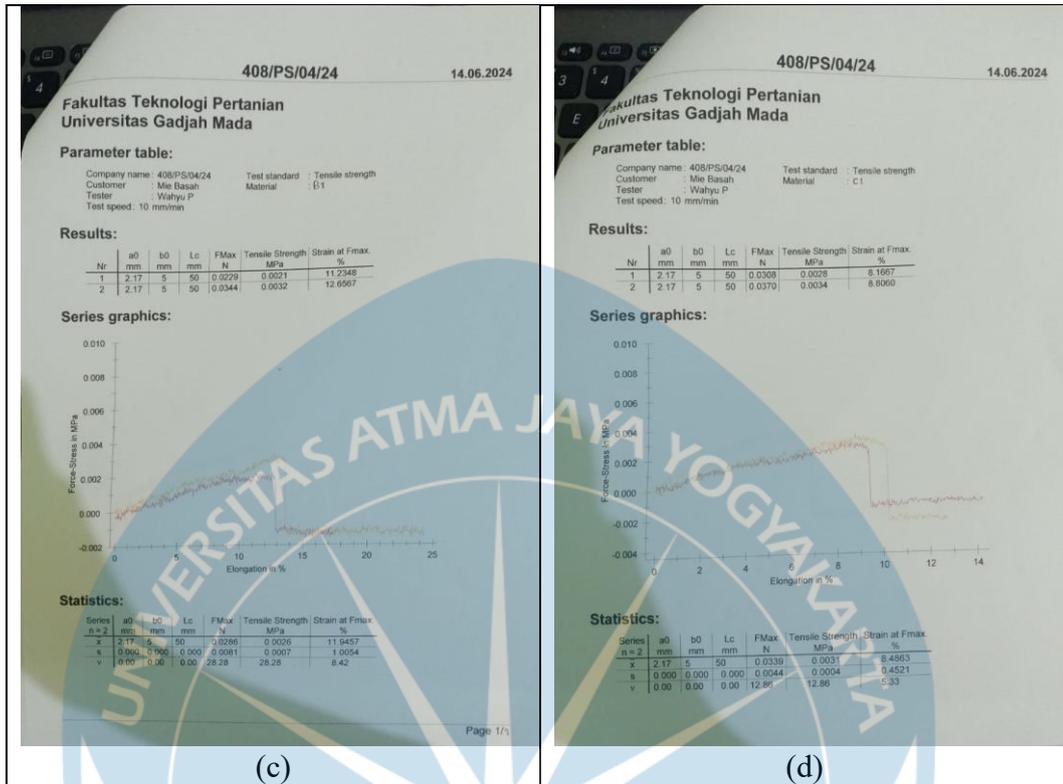


Gambar 39. Hasil Uji AKK Mie Perlakuan C



(a)

(b)



Gambar 40. Hasil Uji Kuat Tarik

Lampiran 2. Hasil Uji Organoleptik

No	Warna				Aroma				Tekstur				Rasa			
	K	A	B	C	K	A	B	C	K	A	B	C	K	A	B	C
1	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3
2	4	4	4	3	3	4	2	4	2	3	3	3	2	4	3	2
3	2	1	2	3	1	1	1	3	3	1	2	2	3	1	2	3
4	4	2	2	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1
5	2	2	3	4	2	2	3	4	3	2	3	4	2	2	3	3
6	4	2	3	3	4	3	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3
7	2	2	3	3	2	2	2	1	3	2	1	1	2	3	2	1
8	4	2	3	3	4	2	3	3	4	2	2	3	4	2	3	3
9	4	2	3	3	4	4	2	3	4	3	2	3	4	2	1	1
10	4	2	2	3	4	2	3	3	2	2	1	2	2	2	3	3
11	3	2	3	4	4	2	3	2	4	2	3	2	4	3	2	3
12	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	2	2
13	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	2	2	3

14	2	2	3	3	4	2	3	3	4	3	1	3	3	2	2	3
15	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	2	4	2
16	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	4	2	2	2
17	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3
18	2	2	3	4	3	3	3	4	3	2	3	4	3	2	2	4
19	1	2	3	4	1	4	3	2	1	4	2	3	1	4	2	3
20	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2
21	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	2	4	4	3	2	4
22	3	3	3	3	4	4	3	4	3	2	2	3	2	2	2	4
23	4	2	3	3	4	2	1	2	3	2	2	2	4	2	2	1
24	3	2	2	4	4	3	2	4	3	2	2	3	2	2	3	3
25	3	2	3	4	3	2	3	4	4	1	2	4	3	2	2	3
26	4	2	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	4	3	3	2
27	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	2	3	4	3	3	3
28	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
29	3	3	4	4	3	4	4	2	3	4	4	3	3	4	3	3
30	4	3	3	4	3	2	3	3	3	2	2	2	4	3	2	2
Rat a- rata	3,3	2,4 666 666 67	2,9	3,5	3,3	2,7 666 666 67	2,8	3,0 666 666 67	3,2 333 333 33	2,6 333 333 33	2,4 666 666 67	3	3,2	2,5 333 333 33	2,4 666 666 67	2,6

### Lampiran 3. Perhitungan Hasil Uji Kimia dan Fisik

Perhitungan

#### 1. Kadar Air

##### a. Ekstrak Pektin Albedo Jeruk Bali

Rumus:

$$\text{Kadar Air} = \frac{\text{berat sampel} - (\text{berat akhir cawan} - \text{berat cawan awal})}{\text{berat sampel}}$$

Ulangan 1

$$\text{Kadar Air} = \frac{\text{berat sampel} - (\text{berat akhir cawan} - \text{berat cawan awal})}{\text{berat sampel}}$$

$$\text{Kadar Air} = \frac{1,092 - (19,126 - 19,036)}{1,092} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Air} = 91,758\%$$

Ulangan 2

$$\text{Kadar Air} = \frac{\text{berat sampel} - (\text{berat akhir cawan} - \text{berat cawan awal})}{\text{berat sampel}}$$

$$\text{Kadar Air} = \frac{1,016 - (19,100 - 19,016)}{1,016} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Air} = 91,732\%$$

Ulangan 3

$$\text{Kadar Air} = \frac{\text{berat sampel} - (\text{berat akhir cawan} - \text{berat cawan awal})}{\text{berat sampel}}$$

$$\text{Kadar Air} = \frac{1,053 - (18,837 - 18,751)}{1,053} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Air} = 91,832\%$$

## 2. Berat Ekuivalen

Rumus:

$$BE (mg) = \frac{\text{massa sampel (gr)} \times 1000}{v \text{ NaOH (mL)} \times N \text{ NaOH}}$$

Ulangan 1

$$BE(mg) = \frac{0,147 \times 1000}{1,04 \times 0,1}$$

$$BE(mg) = 1413,46 \text{ mg}$$

Ulangan 2

$$BE(mg) = \frac{0,142 \times 1000}{0,96 \times 0,1}$$

$$BE(mg) = 1479,16 \text{ mg}$$

Ulangan 3

$$BE(mg) = \frac{0,127 \times 1000}{0,89 \times 0,1}$$

$$BE(mg) = 1426,96 \text{ mg}$$

## 3. Kadar Metoksil

Rumus:

$$\text{Kadar Metoksil (KM)} = \frac{V \text{ NaOH} \times 31 \times N \text{ NaOH}}{\text{massa sampel (gr)} \times 1000} \times 100\%$$

Ulangan 1

$$\text{Kadar Metoksil (KM)} = \frac{22,99 \times 31 \times 0,1}{0,147 \times 1000} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Metoksil (KM)} = 48,4823\%$$

Ulangan 2

$$\text{Kadar Metoksil (KM)} = \frac{22,32 \times 31 \times 0,1}{0,142 \times 1000} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Metoksil (KM)} = 48,7267\%$$

Ulangan 3

$$\text{Kadar Metoksil (KM)} = \frac{22,08 \times 31 \times 0,1}{0,127 \times 1000} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Metoksil (KM)} = 53,896\%$$

4. Kadar Pektin

Rumus:

*Kadar Pektin*

$$= \frac{\text{berat kertas saring akhir} - \text{berat kertas saring awal}}{\text{berat sampel}} \times 100$$

Ulangan 1

$$\text{Kadar Pektin} = \frac{0,758 - 0,744}{1,075} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Pektin} = 1,3023\%$$

Ulangan 2

$$\text{Kadar Pektin} = \frac{0,770 - 0,758}{1,067} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Pektin} = 1,124\%$$

Ulangan 3

$$\text{Kadar Pektin} = \frac{0,756 - 0,744}{1,091} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Pektin} = 1,0999\%$$

5. Kadar Abu

Rumus:

$$\text{Kadar Abu} = \frac{\text{berat cawan akhir} - \text{berat cawan awal}}{\text{massa sampel}} \times 100\%$$

a. Tepung Tempe Koro Benguk

Ulangan 1

$$\text{Kadar Abu} = \frac{19,599 - 19,582}{1,007} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Abu} = 1,6\%$$

Ulangan 2

$$\text{Kadar Abu} = \frac{19,323 - 19,305}{1,005} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Abu} = 1,79\%$$

Ulangan 3

$$\text{Kadar Abu} = \frac{19,062 - 19,049}{1,012} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Abu} = 1,28\%$$

## b. Ekstrak Pektin Albedo Jeruk Bali

Ulangan 1

$$Kadar Abu = \frac{19,039 - 19,036}{1,089} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,2754\%$$

Ulangan 2

$$Kadar Abu = \frac{19,019 - 19,014}{1,082} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,2695\%$$

Ulangan 3

$$Kadar Abu = \frac{15,441 - 15,438}{1,071} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,2801\%$$

## c. Kadar Abu Mie Basah

## i. Perlakuan Kontrol

Ulangan 1

$$Kadar Abu = \frac{15,909 - 15,905}{1,064} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,37\%$$

Ulangan 2

$$Kadar Abu = \frac{16,247 - 16,237}{1,006} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,79\%$$

Ulangan 3

$$Kadar Abu = \frac{19,044 - 19,035}{1,056} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,85\%$$

## ii. Perlakuan A

Ulangan 1

$$Kadar Abu = \frac{19,570 - 19,564}{1,020} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,5882\%$$

Ulangan 2

$$Kadar Abu = \frac{19,019 - 19,013}{1,095} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,5479\%$$

Ulangan 3

$$Kadar Abu = \frac{19,041 - 19,034}{1,059} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,661\%$$

## iii. Perlakuan B

Ulangan 1

$$Kadar Abu = \frac{15,909 - 15,904}{1,049} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,47\%$$

Ulangan 2

$$Kadar Abu = \frac{15,444 - 15,440}{1,025} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,37\%$$

Ulangan 3

$$Kadar Abu = \frac{19,042 - 19,035}{1,052} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,66\%$$

## iv. Perlakuan C

Ulangan 1

$$Kadar Abu = \frac{15,483 - 15,476}{1,018} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,68\%$$

Ulangan 2

$$Kadar Abu = \frac{12,921 - 12,913}{1,022} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,78\%$$

Ulangan 3

$$Kadar Abu = \frac{11,912 - 11,905}{1,040} \times 100\%$$

$$Kadar Abu = 0,67\%$$

## 6. Kadar Abu Tidak Larut Asam

Rumus

$$\text{Abu tidak larut asam (\%)} = \frac{(W_2 - W_0)}{W_1 - W_0} \times 100\%$$

## a. Kontrol

Ulangan 1

$$Kadar abu tidak larut asam = \frac{19,155 - 19,154}{3,070} \times 100\%$$

$$kadar abu tidak larut asam = 0,03257\%$$

Ulangan 2

$$Kadar abu tidak larut asam = \frac{19,229 - 19,228}{3,038} \times 100\%$$

$$kadar abu tidak larut asam = 0,03291\%$$

Ulangan 3

$$Kadar abu tidak larut asam = \frac{18,746 - 18,745}{3,065} \times 100\%$$

$$kadar abu tidak larut asam = 0,03294\%$$

## b. Perlakuan A

Ulangan 1

$$\text{Kadar abu tidak larut asam} = \frac{12,641 - 12,640}{3,024} \times 100\%$$

$$\text{kadar abu tidak larut asam} = 0,03306\%$$

Ulangan 2

$$\text{Kadar abu tidak larut asam} = \frac{19,033 - 19,032}{3,064} \times 100\%$$

$$\text{kadar abu tidak larut asam} = 0,03263\%$$

Ulangan 3

$$\text{Kadar abu tidak larut asam} = \frac{12,121 - 12,120}{3,019} \times 100\%$$

$$\text{kadar abu tidak larut asam} = 0,03312\%$$

## c. Perlakuan B

Ulangan 1

$$\text{Kadar abu tidak larut asam} = \frac{19,565 - 19,564}{3,026} \times 100\%$$

$$\text{kadar abu tidak larut asam} = 0,033046\%$$

Ulangan 2

$$\text{Kadar abu tidak larut asam} = \frac{15,467 - 15,466}{3,070} \times 100\%$$

$$\text{kadar abu tidak larut asam} = 0,03257\%$$

Ulangan 3

$$\text{Kadar abu tidak larut asam} = \frac{20,012 - 20,011}{3,077} \times 100\%$$

$$\text{kadar abu tidak larut asam} = 0,03249\%$$

## d. Perlakuan C

Ulangan 1

$$\text{Kadar abu tidak larut asam} = \frac{19,015 - 19,014}{3,081} \times 100\%$$

$$\text{kadar abu tidak larut asam} = 0,03245\%$$

Ulangan 2

$$\text{Kadar abu tidak larut asam} = \frac{21,423 - 21,422}{3,081} \times 100\%$$

$$\text{kadar abu tidak larut asam} = 0,06598\%$$

Ulangan 3

$$\text{Kadar abu tidak larut asam} = \frac{19,292 - 19,291}{3,022} \times 100\%$$

$$\text{kadar abu tidak larut asam} = 0,03309\%$$

## 7. Kadar Protein

Rumus:

$$\text{Jumlah } N = \frac{V \text{ HCl} \times N \text{ HCl} \times 14,008 \times fp}{\text{berat sampel (mg)}} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Protein} = \text{Jumlah } N \times 6,25$$

e. Tepung Tempe Koro Benguk

Ulangan 1

$$\text{Jumlah } N = \frac{(75,03 - 0,54) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$\text{Jumlah } N = 5,2165792$$

$$\text{Kadar Protein} = 5,2165792 \times 6,25$$

$$\text{Kadar Protein} = 32,60362\%$$

Ulangan 2

$$\text{Jumlah } N = \frac{(74,08 - 0,54) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$\text{Jumlah } N = 5,1507416$$

$$\text{Kadar Protein} = 5,1507416 \times 6,25$$

$$\text{Kadar Protein} = 32,192135\%$$

Ulangan 3

$$\text{Jumlah } N = \frac{(75,37 - 0,54) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$\text{Jumlah } N = 5,24410932$$

$$\text{Kadar Protein} = 5,24410932 \times 6,25$$

$$\text{Kadar Protein} = 32,7568325\%$$

b. Ekstrak Pektin Albedo Jeruk Bali

Ulangan 1

$$\text{Jumlah } N = \frac{(0,82 - 0,24) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$\text{Jumlah } N = 0,0406232$$

$$\text{Kadar Protein} = 0,0406232 \times 6,25$$

$$\text{Kadar Protein} = 0,253895$$

Ulangan 2

$$\text{Jumlah } N = \frac{(0,74 - 0,24) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$\text{Jumlah } N = 0,03502$$

$$\text{Kadar Protein} = 0,03502 \times 6,25$$

$$\text{Kadar Protein} = 0,218875\%$$

Ulangan 3

$$\text{Jumlah } N = \frac{(0,74 - 0,24) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$\text{Jumlah } N = 0,03502$$

$$\text{Kadar Protein} = 0,03502 \times 6,25$$

$$\text{Kadar Protein} = 0,218875\%$$

## c. Mie Basah

## i. Perlakuan Kontrol

Ulangan 1

$$Jumlah\ N = \frac{(11,73 - 0,21) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$Jumlah\ N = 0,8068608$$

$$Kadar\ Protein = 0,8068608 \times 6,25$$

$$Kadar\ Protein = 5,0428\%$$

Ulangan 2

$$Jumlah\ N = \frac{(11,88 - 0,21) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$Jumlah\ N = 0,8117$$

$$Kadar\ Protein = 0,8117 \times 6,25$$

$$Kadar\ Protein = 5,0743\%$$

Ulangan 3

$$Jumlah\ N = \frac{(11,86 - 0,21) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$Jumlah\ N = 0,8159$$

$$Kadar\ Protein = 0,8159 \times 6,25$$

$$Kadar\ Protein = 5,099\%$$

## ii. Perlakuan A

Ulangan 1

$$Jumlah\ N = \frac{(18,66 - 0,30) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$Jumlah\ N = 1,2859$$

$$Kadar\ Protein = 1,2859 \times 6,25$$

$$Kadar\ Protein = 8,037\%$$

Ulangan 2

$$Jumlah\ N = \frac{(21,88 - 0,30) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$Jumlah\ N = 1,51146$$

$$Kadar\ Protein = 1,51146 \times 6,25$$

$$Kadar\ Protein = 9,446645\%$$

Ulangan 3

$$Jumlah\ N = \frac{(20,36 - 0,30) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$Jumlah\ N = 1,4050024$$

$$Kadar\ Protein = 1,4050024 \times 6,25$$

$$Kadar\ Protein = 8,781265\%$$

## iii. Perlakuan B

Ulangan 1

$$Jumlah N = \frac{(18,92 - 0,21) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$Jumlah N = 1,3104$$

$$Kadar Protein = 1,3104 \times 6,25$$

$$Kadar Protein = 8,1903025\%$$

Ulangan 2

$$Jumlah N = \frac{(19,87 - 0,21) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$Jumlah N = 1,3769864$$

$$Kadar Protein = 1,3769864 \times 6,25$$

$$Kadar Protein = 8,606165\%$$

Ulangan 3

$$Jumlah N = \frac{(19,50 - 0,21) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$Jumlah N = 1,3510716$$

$$Kadar Protein = 1,3510716 \times 6,25$$

$$Kadar Protein = 8,4441975\%$$

## iv. Perlakuan C

Ulangan 1

$$Jumlah N = \frac{(18,20 - 0,29) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$Jumlah N = 1,254$$

$$Kadar Protein = 1,254 \times 6,25$$

$$Kadar Protein = 7,84\%$$

Ulangan 2

$$Jumlah N = \frac{(17,39 - 0,29) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$Jumlah N = 1,1976$$

$$Kadar Protein = 1,1976 \times 6,25$$

$$Kadar Protein = 7,485\%$$

Ulangan 3

$$Jumlah N = \frac{(17,90 - 0,29) \times 0,1 \times 14,008 \times 1}{2000} \times 100\%$$

$$Jumlah N = 1,233$$

$$Kadar Protein = 1,233 \times 6,25$$

$$Kadar Protein = 7,708\%$$

## 8. Kadar Lemak

Rumus:

$$\text{Kadar Lemak (\%)} = \frac{\text{selongsong awal} - \text{selongsong akhir}}{\text{berat sampel}} \times 100\%$$

## a. Tepung Tempe Koro Benguk

Ulangan 1

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{3,620 - 3,489}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 6,55\%$$

Ulangan 2

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{3,494 - 3,363}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 6,55\%$$

Ulangan 3

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{3,308 - 3,173}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 6,75\%$$

## b. Mie Basah

## i. Perlakuan Kontrol

Ulangan 1

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{2,933 - 2,899}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 1,7\%$$

Ulangan 2

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{2,777 - 2,745}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 1,6\%$$

Ulangan 3

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{2,955 - 2,915}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 2\%$$

## ii. Perlakuan A

Ulangan 1

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{3,562 - 3,529}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 1,65\%$$

Ulangan 2

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{3,427 - 3,395}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 1,6\%$$

Ulangan 3

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{3,504 - 3,473}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 1,55\%$$

## iii. Perlakuan B

Ulangan 1

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{3,018 - 3,000}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 0,9\%$$

Ulangan 2

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{2,890 - 2,973}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 0,85\%$$

Ulangan 3

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{3,032 - 3,014}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 0,9\%$$

## iv. Perlakuan C

Ulangan 1

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{2,926 - 2,917}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 0,45\%$$

Ulangan 2

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{3,088 - 3,077}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 0,55\%$$

Ulangan 3

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{3,226 - 3,214}{2} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Lemak} = 0,6\%$$

## 9. Kadar Karbohidrat

Rumus:

*Kadar Karbohidrat*

$$= 100 - (\text{kadar air} + \text{kadar abu} + \text{kadar protein} + \text{kadar lemak})$$

## a. Tepung Tempe Koro Benguk

Ulangan 1

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (3,36 + 1,6 + 6,55 + 32,603)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 55,887\%$$

Ulangan 2

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (3,78 + 1,79 + 6,55 + 32,603)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 55,688\%$$

Ulangan 3

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (3,95 + 1,58 + 6,2 + 32,756)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 55,514\%$$

## b. Mie basah

## Perlakuan Kontrol

## Ulangan 1

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (60,9 + 0,37 + 1,7 + 5,04)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 31,99\%$$

## Ulangan 2

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (60,5 + 0,79 + 1,6 + 5,07)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 32,04\%$$

## Ulangan 3

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (60,9 + 0,85 + 2 + 5,09)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 31,16\%$$

## Perlakuan A

## Ulangan 1

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (63,57 + 0,59 + 1,65 + 9,4)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 24,79\%$$

## Ulangan 2

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (63,45 + 0,55 + 1,6 + 8,8)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 25,6\%$$

## Ulangan 3

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (63,35 + 0,67 + 1,55 + 8,5)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 25,93\%$$

## Perlakuan B

## Ulangan 1

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (62,08 + 0,47 + 0,9 + 8,44)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 28,11\%$$

## Ulangan 2

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (62,46 + 0,37 + 0,85 + 8,6)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 27,72\%$$

## Ulangan 3

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (62,23 + 0,66 + 0,9 + 8,19)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 28,02\%$$

## Perlakuan C

## Ulangan 1

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (60,88 + 0,68 + 0,45 + 7,84)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 30,15\%$$

## Ulangan 2

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (60,36 + 0,78 + 0,55 + 7,48)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 30,83\%$$

## Ulangan 3

$$\text{kadar karbohidrat} = 100 - (60,1 + 0,67 + 0,6 + 7,7)$$

$$\text{kadar karbohidrat} = 30,93\%$$

## 10. Kadar Serat Tidak Larut

Rumus:

*Serat Tidak Larut*

$$= \frac{\text{kertas saring akhir} - \text{kertas saring awal}}{\text{sampel}} \times 100\%$$

- a. Tepung Tempe Koro Bengkak  
Ulangan 1

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,811 - 0,753}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 5,8\%$$

Ulangan 2

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,802 - 0,749}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 5,3\%$$

Ulangan 3

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,806 - 0,748}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 5,8\%$$

- b. Mie Basah  
Perlakuan Kontrol  
Ulangan 1

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,819 - 0,760}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 5,9\%$$

Ulangan 2

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,797 - 0,754}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 4,3\%$$

Ulangan 3

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,788 - 0,754}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 3,4\%$$

Perlakuan A

Ulangan 1

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,894 - 0,761}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 13,3\%$$

Ulangan 2

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,880 - 0,770}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 11\%$$

Ulangan 3

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,848 - 0,745}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 10,3\%$$

Perlakuan B

Ulangan 1

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,784 - 0,727}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 5,7\%$$

Ulangan 2

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,800 - 0,737}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 6,3\%$$

Ulangan 3

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,819 - 0,729}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 9\%$$

Perlakuan C

Ulangan 1

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,823 - 0,767}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 5,6\%$$

Ulangan 2

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,807 - 0,765}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 4,2\%$$

Ulangan 3

$$\text{Serat Tidak Larut} = \frac{0,812 - 0,759}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Tidak Larut} = 5,3\%$$

## 11. Kadar Serat Larut

Rumus:

$$\text{Serat Larut} = \frac{\text{kertas saring akhir} - \text{kertas saring awal} - \text{celite}}{\text{sampel}} \times 100\%$$

### a. Tepung Tempe Koro Benguk

Ulangan 1

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,117 - 0,753 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 11,4\%$$

Ulangan 2

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,102 - 0,734 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 11,8\%$$

Ulangan 3

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,094 - 0,724 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 12\%$$

## b. Mie Basah

Perlakuan Kontrol

Ulangan 1

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,117 - 0,753 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 11,4\%$$

Ulangan 2

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,102 - 0,734 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 11,8\%$$

Ulangan 3

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,094 - 0,724 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 12\%$$

Perlakuan A

Ulangan 1

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,214 - 0,760 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 20,4\%$$

Ulangan 2

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,211 - 0,750 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 21,1\%$$

Ulangan 3

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,244 - 0,759 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 23,5\%$$

Perlakuan B

Ulangan 1

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,167 - 0,728 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 18,9\%$$

Ulangan 2

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,166 - 0,732 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 18,4\%$$

Ulangan 3

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,166 - 0,737 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 17,9\%$$

Perlakuan C

Ulangan 1

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,117 - 0,747 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 12\%$$

Ulangan 2

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,140 - 0,758 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 13,2\%$$

Ulangan 3

$$\text{Serat Larut} = \frac{1,137 - 0,749 - 0,25}{1} \times 100\%$$

$$\text{Serat Larut} = 13,8\%$$

## 12. Cooking Loss

Rumus:

$$\text{Cooking loss} = \frac{\text{berat cawan akhir} - \text{berat cawan awal}}{\text{berat sampel}} \times 100\%$$

Perlakuan Kontrol

Ulangan 1

$$\text{Cooking loss} = \frac{15,494 - 15,400}{1,063} \times 100\%$$

$$\text{Cooking loss} = 5,07\%$$

Ulangan 2

$$\text{Cooking loss} = \frac{16,286 - 16,239}{1,025} \times 100\%$$

$$\text{Cooking loss} = 4,585\%$$

Ulangan 3

$$\text{Cooking loss} = \frac{15,960 - 15,906}{1,040} \times 100\%$$

$$\text{Cooking loss} = 5,19\%$$

Perlakuan A

Ulangan 1

$$\text{Cooking loss} = \frac{15,566 - 15,435}{1,014} \times 100\%$$

$$\text{Cooking loss} = 12,8\%$$

Ulangan 2

$$\text{Cooking loss} = \frac{16,352 - 16,239}{1,026} \times 100\%$$

$$\text{Cooking loss} = 11,01\%$$

Ulangan 3

$$\text{Cooking loss} = \frac{16,022 - 15,906}{1,020} \times 100\%$$

$$\text{Cooking loss} = 11,6\%$$

Perlakuan B

Ulangan 1

$$\text{Cooking loss} = \frac{15,537 - 15,440}{1,031} \times 100\%$$

$$\text{Cooking loss} = 9,408\%$$

Ulangan 2

$$\text{Cooking loss} = \frac{16,345 - 16,241}{1,063} \times 100\%$$

$$\text{Cooking loss} = 9,783\%$$

Ulangan 3

$$\text{Cooking loss} = \frac{16,022 - 15,906}{1,064} \times 100\%$$

$$\text{Cooking loss} = 10,902\%$$

Perlakuan C

Ulangan 1

$$\text{Cooking loss} = \frac{16,334 - 16,239}{1,072} \times 100\%$$

$$\text{Cooking loss} = 8,86\%$$

Ulangan 2

$$\text{Cooking loss} = \frac{19,091 - 19,013}{1,023} \times 100\%$$

$$\text{Cooking loss} = 7,587\%$$

Ulangan 3

$$\text{Cooking loss} = \frac{19,248 - 19,153}{1,034} \times 100\%$$

$$\text{Cooking loss} = 9,1\%$$

### 13. Angka Lempeng Total

Rumus:

$$N = \frac{\sum C}{[(1 \times n_1) + (2 \times n_2) + \dots] \times d}$$

Perlakuan Kontrol

Ulangan 1

$$N = \frac{94}{[(1 \times 1)] \times 10^{-1}}$$

$$N = 9,4 \times 10^2$$

Ulangan 2

$$N = \frac{88}{[(1 \times 1)] \times 10^{-1}}$$

$$N = 8,8 \times 10^2$$

Ulangan 3

$$N = \frac{67}{[(1 \times 1)] \times 10^{-1}}$$

$$N = 6,7 \times 10^2$$

Perlakuan A

Ulangan 1

$$N = \frac{130 + 50}{[(1 \times 1) + (0,1 \times 1)] \times 10^{-1}}$$

$$N = 1,63 \times 10^3$$

Ulangan 2

$$N = \frac{93}{[(1 \times 1)] \times 10^{-1}}$$

$$N = 0,93 \times 10^3$$

Ulangan 3

$$N = \frac{190}{[(1 \times 1)] \times 10^{-1}}$$

$$N = 1,9 \times 10^3$$

Perlakuan B

Ulangan 1

$$N = \frac{38}{[(1 \times 1)] \times 10^{-1}}$$

$$N = 3,8 \times 10^2$$

Ulangan 2

$$N = \frac{31}{[(1 \times 1)] \times 10^{-1}}$$

$$N = 3,1 \times 10^2$$

Ulangan 3

$$N = \frac{25}{[(1 \times 1)] \times 10^{-1}}$$

$$N = 2,5 \times 10^2$$

Perlakuan C

Ulangan 1

$$N = \frac{25}{[(1 \times 1)] \times 10^{-1}}$$

$$N = 2,5 \times 10^2$$

Ulangan 2

$$N = \frac{30}{[(1 \times 1)] \times 10^{-1}}$$

$$N = 3 \times 10^2$$

Ulangan 3

$$N = \frac{40}{[(1 \times 1)] \times 10^{-1}}$$

$$N = 4 \times 10^2$$

#### Lampiran 4. Hasil Uji SPSS

##### Hasil Uji Deskriptif Kadar Air Mie Basah

	N	Rata-Rata	Standar Deviasi	Standar Error	Interval Rata-Rata dengan Tingkat Kepercayaan 95%		Minimal	Maksimal
					Batas Bawah	Batas Atas		
K	3	60,7667	,23094	,13333	60,1930	61,3404	60,50	60,90
A	3	63,6567	,35796	,20667	62,7675	64,5459	63,35	64,05
B	3	62,2567	,19140	,11050	61,7812	63,7321	62,08	62,46
C	3	60,4467	,39716	,22930	59,4601	61,4333	60,10	60,88
Total	12	61,7817	1,36224	,39325	60,9161	62,6472	60,10	64,05

##### Hasil Duncan Kadar Air

Kadar air	N	Subset untuk alfa = .05		
		1	2	3
C	3	60,4467		
K	3	60,7667		
B	3		62,2567	
A	3			63,6567
Sig.		,237	1,000	1,000

##### Hasil Uji Deskriptif Kadar Abu Total

	N	Rata-Rata	Standar Deviasi	Standar Error	Interval Rata-Rata dengan Tingkat Kepercayaan 95%		Minimal	Maksimal
					Batas Bawah	Batas Atas		
K	3	,6700	,26153	,15100	,0203	1,3197	,37	,85
A	3	,6033	,06110	,03528	,4516	,7551	,55	,67
B	3	,5000	,14731	,08505	,1341	,8659	,37	,66
C	3	,7100	,06083	,03512	,5589	,8611	,67	,78
Total	12	,6208	,15693	,04530	,5211	,7205	,37	,85

##### Hasil Duncan Kadar Abu Total

Kadar abu	N	Subset untuk alfa = .05
		1
B	3	,5000
A	3	,6033
K	3	,6700
C	3	,7100
Sig.		,160

##### Hasil Uji Deskriptif Kadar Abu Tidak Larut Asam

	N	Rata-Rata	Standar Deviasi	Standar Error	Interval Rata-Rata dengan Tingkat Kepercayaan 95%		Minimal	Maksimal
					Batas Bawah	Batas Atas		
K	3	,0328	,00023	,00013	,0322	,0333	,03	,03
A	3	,0329	,00027	,00015	,0323	,0336	,03	,03
B	3	,0327	,00030	,00017	,0320	,0334	,03	,03
C	3	,0438	,01918	,01107	,0038	,0915	,03	,07
Total	12	,0356	,00958	,00277	,0295	,0416	,03	,07

#### Hasil Uji Duncan Abu Tidak Larut Asam

Kadar abu tidak larut asam	N	Subset untuk alfa = .05	
		1	
B	3	,0327	
K	3	,0328	
A	3	,0329	
C	3	,0438	
Sig.		,217	

#### Hasil Uji Deskriptif Kadar Lemak

	N	Rata-Rata	Standar Deviasi	Standar Error	Interval Rata-Rata dengan Tingkat Kepercayaan 95%		Minimal	Maksimal
					Batas Bawah	Batas Atas		
K	3	1,7767	,20817	,12019	1,2496	2,2838	1,60	2,00
A	3	1,6167	,07638	,04410	1,4269	1,8064	1,55	1,70
B	3	,8000	,13229	,07638	,4714	1,1286	,65	,90
C	3	,5333	,07638	,04410	,3436	,7231	,45	,60
Total	12	1,1792	,55900	,16137	,8240	1,5343	,45	2,00

#### Hasil Uji Duncan Kadar Lemak

Kadar lemak	N	Subset untuk alfa = .05		
		1	2	3
C	3	,5333		
B	3		,8000	
A	3			1,6167
K	3			1,7667
Sig.		1,000	1,000	,210

#### Hasil Uji Deskriptif Protein

	N	Rata-Rata	Standar Deviasi	Standar Error	Interval Rata-Rata dengan Tingkat Kepercayaan 95%		Minimal	Maksimal
					Batas Bawah	Batas Atas		

K	3	5,0667	,02517	,01453	5,0042	5,1292	5,04	5,09
A	3	8,9000	,45826	,26458	7,7616	10,0384	8,50	9,40
B	3	8,4100	,20664	,11930	7,8967	8,9233	8,19	8,60
C	3	7,6733	,18148	,10477	7,2225	8,1241	7,48	7,84
Total	12	7,5125	1,56055	,45049	6,5210	8,5040	5,04	9,40

#### Hasil Uji Duncan Protein

Kadar protein	N	Subset untuk alfa = .05		
		1	2	3
K	3	5,0667		
C	3		7,633	
B	3			8,4100
A	3			8,9000
Sig.		1,000	1,000	,055

#### Hasil Uji Deskriptif Karbohidrat

	N	Rata-Rata	Standar Deviasi	Standar Error	Interval Rata-Rata dengan Tingkat Kepercayaan 95%		Minimal	Maksimal
					Batas Bawah	Batas Atas		
K	3	31,6427	,32937	,19016	30,8245	32,4609	31,33	31,99
A	3	25,1900	,36428	,21032	24,2851	26,0949	24,96	25,61
B	3	29,8033	,76950	,44427	27,8918	31,7149	29,31	30,69
C	3	28,7167	,71430	,41240	26,9422	30,4911	27,90	29,21
Total	12	28,8382	2,5043	,72326	27,2463	30,4300	24,96	31,99

#### Hasil Uji Duncan Karbohidrat

Kadar karbohidrat	N	Subset untuk alfa = .05		
		1	2	3
A	3	25,1900		
C	3		28,7167	
B	3		29,8033	
K	3			31,6427
Sig.		1,000	,051	1,000

#### Hasil Uji Deskriptif Serat Tak Larut

	N	Rata-Rata	Standar Deviasi	Standar Error	Interval Rata-Rata dengan Tingkat Kepercayaan 95%		Minimal	Maksimal
					Batas Bawah	Batas Atas		
K	3	4,5333	1,26623	,73106	1,3878	7,6788	3,40	5,90
A	3	11,1000	,85440	,49329	8,9776	13,2224	10,30	12,00
B	3	7,0000	1,75784	1,01489	2,6333	11,3667	5,70	9,00
C	3	5,0333	,73711	,42557	3,2022	6,8644	4,20	5,60
Total	12	6,9167	2,89414	,83547	5,0778	8,7555	3,40	12,00

### Hasil Uji Duncan Serat Tak Larut

Kadar serat tidak larut	N	Subset untuk alfa = .05		
		1	2	3
K	3	4,5333		
C	3	5,0333	5,0333	
B	3		7,0000	
A	3			11,1000
Sig.		,630	,084	1,000

### Hasil Uji Deskriptif Serat Larut

	N	Rata-Rata	Standar Deviasi	Standar Error	Interval Rata-Rata dengan Tingkat Kepercayaan 95%		Minimal	Maksimal
					Batas Bawah	Batas Atas		
K	3	18,5667	,90738	,52387	16,3126	20,8207	17,60	19,40
A	3	21,6667	1,62583	,93868	17,6279	25,7055	20,40	23,50
B	3	18,4000	,50000	,28868	17,1579	19,6421	17,90	18,90
C	3	13,0000	,91652	,52915	10,7233	15,2967	12,00	13,80
Total	12	17,9083	3,38162	,97619	15,7598	20,0569	12,00	23,50

### Hasil Uji Duncan Serat Larut

Kadar serat larut	N	Subset untuk alfa = .05		
		1	2	3
C	3	13,0000		
B	3		18,4000	
K	3		18,5667	
A	3			21,6667
Sig.		1,000	,853	1,000

### Hasil Deskriptif Serat Total

	N	Rata-Rata	Standar Deviasi	Standar Error	Interval Rata-Rata dengan Tingkat Kepercayaan 95%		Minimal	Maksimal
					Batas Bawah	Batas Atas		
K	3	23,1000	0,36056	0,20817	22,2043	23,9957	22,80	23,50
A	3	32,7667	0,90738	0,52387	30,5126	35,0207	32,10	33,80
B	3	25,4000	1,30000	0,75056	22,1706	28,6294	24,60	26,90
C	3	18,0333	0,75056	0,43333	16,1689	19,8978	17,30	18,80
Total	12	24,8250	5,59157	1,61415	21,2723	28,3777	17,30	33,80

### Hasil Uji Duncan Serat Total

Kadar serat total	N	Subset untuk alfa = .05			
		1	2	3	4
C	3	18,0333			
K	3		23,1000		

B	3			25,4000	
A	3				32,7667
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000

#### Hasil Uji Deskriptif Tensile Strength

	N	Rata-Rata	Standar Deviasi	Standar Error	Interval Rata-Rata dengan Tingkat Kepercayaan 95%		Minimal	Maksimal
					Batas Bawah	Batas Atas		
K	3	,0055	,00010	,00006	,0053	,0057	,01	,01
A	3	,0030	,00021	,00012	,0025	,0036	,00	,00
B	3	,0036	,00031	,00018	,0029	,0044	,00	,00
C	3	,0041	,00035	,00020	,0032	,0050	,00	,00
Total	12	,0041	,00098	,00028	,0034	,0047	,00	,01

#### Hasil Uji Duncan Tensile Strength

<i>Tensile strength</i>	N	Subset untuk alfa = .05		
		1	2	3
A	3	,0030		
B	3		,0036	
C	3		,0041	
K	3			,0055
Sig.		1,000	,058	1,000

#### Hasil Uji Deskriptif Cooking loss

	N	Rata-Rata	Standar Deviasi	Standar Error	Interval Rata-Rata dengan Tingkat Kepercayaan 95%		Minimal	Maksimal
					Batas Bawah	Batas Atas		
K	3	4,9200	,36865	,21284	4,0042	5,8358	4,50	5,19
A	3	11,8033	,91216	,52664	9,5374	14,0693	11,01	12,80
B	3	10,0310	,77726	,44875	8,1002	11,9618	9,41	10,90
C	3	8,5133	,81715	,47178	6,4834	10,5432	7,58	9,10
Total	12	8,8169	2,72183	,78573	7,0875	10,5463	4,50	12,80

#### Hasil Uji Duncan Cooking loss

<i>Cooking loss</i>	N	Subset untuk alfa = .05			
		1	2	3	4
K	3	4,9200			
C	3		8,5133		
B	3			10,0310	
A	3				11,8033
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000

### Hasil Uji Deskriptif Angka Lempeng Total (ALT)

	N	Rata-Rata	Standar Deviasi	Standar Error	Interval Rata-Rata dengan Tingkat Kepercayaan 95%		Minimal	Maksimal
					Batas Bawah	Batas Atas		
K	3	8,3000	1,41774	,81854	4,7781	11,8219	11,8219	9,40
A	3	14,867	5,00633	2,89041	2,4303	27,3031	9,30	19,00
B	3	3,1333	,65064	,37565	1,5171	4,7496	2,50	3,80
C	3	3,1667	,76376	,44096	1,2694	5,0640	2,50	4,00
Total	12	4,0217	2,78447	,80381	2,2525	5,7908	,93	9,40

### Hasil Uji Duncan Angka Lempeng Total (ALT)

ALT	N	Subset untuk alfa = .05	
		1	2
B	3	3,1333	
C	3	3,1667	
K	3	8,3000	
A	3		14,8667
Sig.		,051	1,000