

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

1. Perbedaan konsentrasi karagenan mempengaruhi pH, sineresis, dan daya hisap pada *jelly drink* kacang hijau.
2. Konsentrasi karagenan yang semakin tinggi menyebabkan sineresis dan daya hisap semakin rendah, sedangkan pH *jelly drink* kacang hijau meningkat.
3. pH *jelly drink* kacang hijau pada hari penyimpanan ke-1 berkisar antara 6,71-6,84, pada hari penyimpanan ke-4 berkisar antara 6,69-6,83, dan hari penyimpanan ke-7 berkisar antara 6,68-6,82.
4. Sineresis *jelly drink* kacang hijau pada hari penyimpanan ke-1 berkisar antara 17,43%-2,64%, pada hari penyimpanan ke-4 berkisar antara 20,46%-3,67%, dan pada hari penyimpanan ke-7 berkisar antara 24,95%-5,16%.
5. Daya hisap *jelly drink* kacang hijau pada hari penyimpanan ke-1 berkisar antara 72,50-16,75 mL/3 detik, pada hari penyimpanan ke-4 berkisar antara 86,00-19,13 mL/3 detik, dan pada hari penyimpanan ke-7 berkisar antara 90,88-22,25 mL/3 detik.
6. Konsentrasi karagenan 0,5% (b/v) pada *jelly drink* kacang hijau merupakan perlakuan terbaik menurut konsumen berdasarkan uji organoleptik dengan rata-rata tingkat kesukaan rasa, *mouthfeel*, dan kemudahan dihisap berturut-turut adalah 4,99 (netral-agak suka), 5,30 (agak suka-suka), dan 4,86 (netral-agak suka) dengan kadar protein sebesar 3,29%.

### 5.2. Saran

*Jelly drink* kacang hijau perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menambahkan bahan lain yang dapat memperbaiki tingkat kesukaan rasa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, D. R., & Yasa, K. I. (2017). Evaluasi Profil Sensori Sediaan Pemanis Komersial Menggunakan Metode Check-All-That-Apply (CATA). *Jurnal Mutu Pangan: Indonesian Journal of Food Quality*, 4(1), 22-29.
- Aini, M. A. Q., Rahmi, A., & Sutoyo, S. (2019). Kajian Kombinasi Konsentrasi Sari Buah Belimbing Manis dan Karagenan pada Pembuatan Jelly Drink Belimbing Manis (*Averrhoa carambola* l). *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 23(2), 158-164.
- Ajjah, M. S., Djali, M., & Mardawati, E. (2019). Karakteristik Sifat Kimia Tepung Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Atlantik dan Hasil Modifikasi yang Ditanam di Dataran Medium. *Pontianak Nutrition Journal (PNJ)*, 2(2), 48-52.
- Akbari, W., Chaerunisaa, A. Y., & Abdassah, M. (2020). Pengaturan Pelepasan Obat dari Tablet dengan Sistem Matriks Karagenan. *Majalah Farmasetika*, 5(3), 124-136.
- Alim, M. I., & Marwanti, M. (2018). Pengembangan Strawberry Dome Cake Tepung Kacang Hijau. In *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana* (Vol. 13, No. 1, p. 1-6). UNY Prosiding.
- Andrestian, M. D., & Hatimah, H. (2015). Daya simpan susu kacang hijau (*Phaseolus radiatus* L.) dengan persentase penambahan sari jahe merah (*Zingiber officinale* var. Rubrum). *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 2(1), 38-47.
- Anggriawan, I. P. J. (2022). Penggunaan kacang gude dan kacang merah sebagai pengganti kacang hijau dalam pembuatan isian bakpao. *Jurnal Ilmiah Pariwisata dan Bisnis*, 1(4), 922-953.
- Asali, K. O. L., Suseno, T. I. P., & Jati, I. R. A. P. (2019). Pengaruh Konsentrasi HPMC (Hidroxypropyl Methyl Cellulose) terhadap sifat fisik dan organoleptik Velva Jeruk Manis. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Gizi*, 17(2), 93-97.
- Asmawati, A., Sunardi, H., & Ihromi, S. (2018). Kajian Persentase Penambahan Gula terhadap Komponen Mutu Sirup Buah Naga Merah. *Jurnal Agrotek*, 5(2), 97-105.
- Atmaka, W., Prabawa, S., & Yudhistira, B. (2021). Pengaruh variasi konsentrasi kappa karagenan terhadap karakteristik fisik dan kimia gel cinau hijau (*Cyclea barbata* L. Miers). *Warta Industri Hasil Pertanian*, 38(1), 25-35.

- Azhari, R., Soverda, N., & Alia, Y. (2018). pengaruh pupuk kompos ampas tebu terhadap pertumbuhan dan hasil kacang hijau (*Vigna radiata* L.). *Jurnal Agroecotania: Publikasi Nasional Ilmu Budidaya Pertanian*, 1(2), 49-57.
- Badan Standardisasi Nasional. (1992). *SNI 01-2891-1992: Cara Uji Makanan dan Minuman*. Badan Standardisasi Nasional.
- BeMiller, J. N. (2018). *Carbohydrate chemistry for food scientists*. Elsevier.
- Blakemore & Harpell. (2010). Carrageenan. In *Food Stabilisers, Thickeners, and Gelling Agents*. Blackwell Publishing.
- Cahyono, E., Wodi, S. I. M., & Tondais, J. (2020). Karakterisasi Chitosan Dan Chitosan Polymer Medium Dari Cangkang Kepiting Batu. *Jurnal Ilmiah Tindalung*, 6(1), 14-20.
- Dhana, B. S. P. P., Kentjonowaty, I., & Puspitarini, O. R. (2021). Pengaruh Penambahan Gula Cair terhadap pH dan Total Bakteri Asam Laktat (BAL) Kefir Susu Kambing. *Jurnal Dinamika Rekasatwa*, 4(02), 207-211.
- Eadmusik, S., Chaiya, D., & Soichuen, S. (2020). Utilization of Egg Albumen: Application and Optimization of Gelatin and Carrageenan for Pudding Production via Response Surface Methodology (RSM). In *E3S Web of Conferences* (Vol. 141, p. 02005). EDP Sciences.
- Fitriasholikah, A. Q., Hafizah, E., & Sari, M. M. (2022). Pengaruh Penambahan Karagenan Terhadap Nilai Stabilitas Emulsi dan Daya Ikat Air Pada Sosis Ikan Patin. *Oryza: Jurnal Pendidikan Biologi*, 11(2), 11-27.
- Fransiska, D., Utomo, B. S. B., Darmawan, M., Gozali, D., & Iqbal, M. N. (2021, July). Physicochemical characterization of kappa-iota carrageenan gel with papain enzyme. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1943, No. 1, p. 012175). IOP Publishing.
- Gerung, M. S., Montolalu, R. I., Lohoo, H. J., Dotulong, V., Taher, N., Mentang, F., & Sanger, G. (2019). Pengaruh konsentrasi pelarut dan lama ekstraksi pada produksi karagenan. *Media Teknologi Hasil Perikanan*, 7(1), 25-31.
- Giyarto, G., Suwasono, S., & Surya, P. O. (2020). Karakteristik permen jelly jantung buah nanas dengan variasi konsentrasi karagenan dan suhu pemanasan. *Jurnal Agroteknologi*, 13(02), 118-130.
- Hartati, F. K., & Djauhari, A. B. (2017). Pengembangan produk jelly drink temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) sebagai

- pangan fungsional. *Jurnal Teknik Industri HEURISTIC*, 14(2), 107-122.
- Hasanah, F., Sari, M. S., Legowo, S., Saefullah, A., & Fatimah, S. (2018). Pengaruh Intensitas Spektrum Cahaya Warna Merah Dan Hijau Terhadap Perkecambahan Dan Fotosintesis Kacang Hijau (*Vigna Radiata L.*). *Gravity: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Fisika*, 4(2), 25-35.
- Herawati, H. (2018). Potensi Hidrokoloid Sebagai Bahan Tambahan Pada Produk Pangan dan Nonpangan Bermutu. *Jurnal Litbang Pertanian*, 37(1), 17-25.
- Huang, M., Mao, Y., Li, H., & Yang, H. (2021). Kappa-carrageenan enhances the gelation and structural changes of egg yolk via electrostatic interactions with yolk protein. *Food Chemistry*, 360, 129972.
- Insan, R. R., Faridah, A., Yulastri, A., & Holinesti, R. (2019). Using Belimbing Wuluh (*Averhoa blimbi l.*) As A Functional Food Processing Product. *Jurnal Pendidikan Tata Boga Dan Teknologi*, 1(1), 47-55.
- Jariyah, J., Rosida, R., Defri, I., & Wardani, P. E. K. (2022). The Physicochemical Properties of the Jelly Drink Produced by Mixing Pedada (*Sonneratia caseolaris*) and Young Coconut Juices with Carrageenan. In *MATEC Web of Conferences* (Vol. 372, p. 02006). EDP Sciences.
- Jumanah, J., Windrati, W. S., & Maryanto, M. (2018). Karakterisasi sifat fisik, kimia dan sensoris bihun berbahan tepung komposit ganyong (*Canna edulis*) dan kacang hijau (*Vigna radiata*). *Jurnal Agroteknologi*, 11(02), 128-138.
- Kasanah, N., Seto, D. S., Khotimah, H., Triyanto, T. (2022). *Rumput Laut Pangan: Kimiawi, Bioaktivitas, dan Toksisitas*. Gadjah Mada University Press.
- Kaya, A. O. (2018). Pemanfaatan Karaginan Semi Murni sebagai Bahan Pembentuk Gel dalam Pembuatan Gel Pengharum Ruangan. *Majalah BIAM*, 14(1), 37-44.
- Kaya, A. O., Wattimena, M. L., Nanlohy, E. E., & Lewerissa, S. (2022). Pengaruh perbandingan dan konsentrasi bahan pembentuk gel terhadap sifat fisiko-kimia gel kombinasi karaginan dan pati sagu. *INASUA: Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 2(1), 100-107.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khairunnisa, K., Harun, N., & Rahmayuni, R. (2018). Pemanfaatan Tepung Talas dan Tepung Kacang Hijau dalam Pembuatan Flakes. *Jurnal Sagu*, 17(1), 19-28.
- Kiranawati, T. M., Mariana, R. R., & Efrinasari, N. (2022). Pengaruh Rasio Karagenan dan Lemon Terhadap Aktivitas Antioksidan dan Sifat Fisiko Jelly Drink Bunga Telang. *Jurnal Agroindustri*, 12(1), 29-38.
- Kozłowska, J., Pauter, K., & Sionkowska, A. (2018). Carrageenan-based hydrogels: Effect of sorbitol and glycerin on the stability, swelling and mechanical properties. *Polymer Testing*, 67, 1-12.
- Kristantri, R. S., Wulansari, D., & Wigati, D. (2019). Pengaruh Gula terhadap Karakterisasi Minuman Jelly Kombinasi Probiotik dan Tepung Umbi Porang. *Farmasains*, 6(1), 35-42.
- Lamusu, D. (2018). Uji organoleptik jalangkote ubi jalar ungu (ipomoea batatas l) sebagai upaya diversifikasi pangan. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 3(1), 9-15.
- Lau, S. H. A. (2019). Formulasi Dan Evaluasi Kestabilan Fisik Sediaan Gel Topikal Ekstrak Etanol Daun Ciplukan (*Physalis angulata L.*) Dengan Variasi Konsentrasi Karbopol 940 Serta Pengujian Hedoniknya. *Jurnal Farmasi Sandi Karsa*, 5(2), 120-126.
- Lawless, H. T. (2013). *Laboratory Exercises for Sensory Evaluation*. Springer Science & Business Media.
- Marini S. M., Desniar D., Santoso J. (2016). Karakterisasi minuman jelly probiotik dengan penambahan *Lactobacillus plantarum* (SK5) asal bekasam selama penyimpanan. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* 19(3): 288-298.
- Maris, I., & Radiansyah, M. R. (2021). Kajian Pemanfaatan Susu Nabati Sebagai Pengganti Susu Hewani. *Food Scientia Journal of Food Science and Technology*, 1(2), 103-116.
- Mela, E., & Wijonarko, G. (2020). Pengembangan Produk Minuman Jelly Nira Kelapa dengan Quality Function Deployment. *Buletin Palma Volume*, 21(1), 1-10.

- Misra, M., & Marliah, M. (2019). Pengaruh Sari Kacang Ijo Dan Tablet Fe Terhadap Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil dengan Anemia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 8(2), 69-73.
- Moga, T., Montotolalu, R. I., Berhimpon, S., & Mentang, F. (2019). Physical characteristics of edible film from carrageenan with liquid smoke addition. *Journal of Aquatic Science & Management*, 6(1), 15-21.
- Mubarak, A. E. (2005). Nutritional composition and antinutritional factors of mung bean seeds (*Phaseolus aureus*) as affected by some home traditional processes. *Food chemistry*, 89(4), 489-495.
- Natalia, R., Ujianti, R. M. D., Muflihati, I., & Umiyati, R. (2022). Pengaruh Jenis Pati dan Konsentrasi Karagenan terhadap Karakteristik Fisikokimia Bakso Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*). *Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan (JKPT)*, 5(1), 11-16.
- Nugiharti, I., & Haryadi, H. (2021). Pengaruh Konsentrasi Dan Jenis Gelling Agent Terhadap Sifat Fisikokimia Jelly Drink Jeruk Bali (*Citrus Maxima*). *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 9(3), 272-280.
- Nurani, F. P., Murliati, P. E., & Rosida, D. F. (2020). Daun Dewa (*Gynura pseudochina* (Lour) Dc) jelly candy making with addition of gelling agents (alginate, carrageenan, and gum arabic) in various concentrations. *International Journal of Eco-Innovation in Science and Engineering*, 1(02), 12-19.
- Nurhayati, D. R. (2021). *Peran Pupuk Kandang Terhadap Tanaman Kacang Hijau (Vigna radiata L.)*. Scopindo Media Pustaka.
- Nusa, M. I., Masyhura, M. D., & Hakim, F. A. (2019). Identifikasi Mutu Fisik Kimia Dan Organoleptik Penambahan Ekstrak Jahe (*Zingiber officinale*) Pada Pembuatan Es Krim Sari Kacang Hijau (*Phaseolus Radiatus L.*). *Agritech: Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 2(2), 47-51.
- Paendong, D. S., Kandou, J. E., & Sumual, M. F. (2022). Pengaruh perbedaan konsentrasi jeruk kalamansi (*Citrus macrocarpa*) terhadap Karakteristik Fisiko-kimia dan Sensoris Jelly Drink Papaya (*Carica papaya L.*) var. Bangkok. *Jurnal Teknologi Pertanian (Agricultural Technology Journal)*, 13(1), 34-40.
- Park, J. J., Olawuyi, I. F., Park, G. D., & Lee, W. Y. (2021). Effects of gelling agents and sugar substitutes on the quality characteristics of carrot jelly. *Korean Journal of Food Preservation*, 28(4), 469-479.

- Permana, T., Ramaputra, J., & Santoso, F. (2020). Product Development of Low Sugar Ready-to-Drink (RTD) Soy Jelly Drink. *Journal of Functional Food and Nutraceutical*, 2(1), 43-52.
- Picauly, P., Talahatu, J., & Mailoa, M. (2015). Pengaruh penambahan air pada pengolahan susu kedelai. *Agriteknologi: Jurnal Teknologi Pertanian*, 4(1), 8-13.
- Pulungan, L. S., & Dalimunthe, G. I. (2022). Pengaruh Konsentrasi Sari Buah Stroberi (*Fragaria x ananassa*) Terhadap Formulasi dan Evaluasi Jelly Drink Dengan Kombinasi Madu dan Gula. *Jurnal Farmasi, Sains, dan Kesehatan*, 1(2), 107-114.
- Putra, Y. P., Adiguna, G. S., Nugroho, T. S., & Masi, A. (2021). Karakterisasi Mutu Fisik dan Organoleptik Jelly Drink Berbasis Rumpit Laut (*Eucheuma cottonii*) dan Buah Mangrove Pidad (*Sonneratia caseolaris*). *MANFISH JOURNAL*, 2(01), 1-7.
- Rahmawati, Z. N., Mulyani, R. I., & Utami, K. D. (2022). Pengaruh Suhu dan Waktu Penyimpanan dengan Masa Simpan Sosis Ikan Gabus (*Channa Striata*) dan Bayam Merah (*Amaranthus SP*). *Formosa Journal of Science and Technology*, 1(6), 663-672.
- Rasyid, A. (2003). Beberapa Catatan tentang Karaginan. *Jurnal Oseana*, 28(4), 1-6.
- Ratnasari, D., Rahmawati, Y. D., Fajarini, H., & Nafisyah, D. (2021). Potensi Kacang Hijau Sebagai Makanan Alternatif Penyakit Degenaratif. *JAMU: Jurnal Abdi Masyarakat UMUS*, 1(02), 90-96.
- Rismawati, D., Aji, N., & Herdiana, I. (2020). Pengaruh Butylated Hydroxyanisole Terhadap Stabilitas Dan Karakteristik Emulgel Kombinasi Ekstrak Jahe Merah Dan Minyak Peppermint. *Pharmaqueous: Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 1(2), 35-42.
- Ritonga, N. J., Mulyani, E. D., Anuhgera, D. E., Damayanti, D., Sitorus, R., & Siregar, W. W. (2019). Sari kacang hijau sebagai alternatif meningkatkan produksi air susu ibu (ASI) pada ibu menyusui. *Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi (JKF)*, 2(1), 89-94.
- Rohmah, Y. F., & Mustofa, T. (2018). Pengaruh Dosis Pupuk Organik Mashitam dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata L.*) Varietas Vima-2. *Jurnal Ilmiah Hijau Cendekia*, 3(1), 90-101.

- Rosiani, N., Basito, B., & Widowati, E. (2015). Kajian karakteristik sensoris fisik dan kimia kerupuk fortifikasi daging lidah buaya (*Aloe vera*) dengan metode pemanggangan menggunakan microwave. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 8(2), 84-98.
- Rosyda, D. U., Sudarmanto, B., & Rahmi, A. (2022). Kajian Kombinasi Konsentrasi Karagenan dan Jeruk Nipis Pada Pembuatan Jelly Drink Labu Siam (*Sechium edule Sw*). *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 26(1), 1-7.
- Rozali, Z. F., Purwani, E. Y., Iskandriati, D., & Sri, N. (2018). Potensi Pati Resisten Beras sebagai Bahan Pangan Fungsional. *Jurnal Pangan* 27(3), 1-10.
- Rufiyanto, A., Abdilah, G. S., & Purwaningrum, S. D. (2020). Rancang Bangun Sistem Pengukuran Ph Dan Kekeruhan Air Berbasis Mikrokontroler Atmega 328. *Neo Teknika*, 6(1), 8-17.
- Salam, A., Basongan, Y., Trisbenheiser, T., Ikbal, M., & Kasim, A. R. (2021, December). Pengembangan Desain Mesin Pemisah Polong Kacang Hijau. In *Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M)* (pp. 80-84). Politeknik Negeri Ujung Pandang.
- Samantha, K., Suseno, T. I. P., & Utomo, A. R. (2019). Pengaruh Konsentrasi Karagenan terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Selai Murbei (*Morus nigra L.*) Lembaran. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 18(2), 119-125.
- Sampulawa, I., & Tumanan, D. (2016). Analisis kualitas air minum isi ulang yang dijual di Kecamatan Teluk Ambon. *Arika*, 10(1), 41-56.
- Saputri, R. K., Al-Bari, A., & Pitaloka, R. I. K. (2021). Daya terima konsumen terhadap jelly drink belimbing wuluh. *Teknologi Pangan: Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 12(1), 131-139.
- Sarita, R. N., Fitriana, A. S., & Prabandari, R. (2021, November). Perbandingan Kadar Protein pada Kacang Hijau dan Sari Kacang Hijau yang Diperjualbelikan dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. In *Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat* (pp. 238-245).
- Srianta, I., & Trisnawati, C. Y. (2015). *Pengantar Teknologi Pengolahan Minuman*. Pustaka Pelajar.
- Sugiarto, H., & Surjoseputro, S. (2022). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Karagenan Terhadap Sifat Fisikokimia dan



- Organoleptik Jelly Drink Edamame-Kacang Hijau. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 21(1), 74-80.
- Sukarna, I. (2021). Tingkatkan Sistem Imun hingga Perkuat Tulang, Ini 6 Manfaat Kacang Hijau untuk Kesehatan Tubuh. <https://bobo.grid.id/read/082837794/tingkatkan-sistem-imun-hingga-perkuat-tulang-ini-6-manfaat-kacang-hijau-untuk-kesehatan-tubuh?page=all>. Tanggal akses 16 Juli 2022.
- Taormina, P. J. (2021). Microbial Growth and Spoilage. In *Food Safety and Quality-Based Shelf Life of Perishable Foods* (pp 41-70). Taormina, P. J. & Hardin, M. D. (Eds.). Springer.
- Tarman, K., Sadi, U., Santoso, J., & Hardjito, L. (2020). Carrageenan and its enzymatic extraction. *Encyclopedia of Marine Biotechnology*, 5(1), 147-159.
- Tiwang, Y. C., Sumual, M. F., & Oessoe, Y. Y. (2021). Pengaruh Konsentrasi Sukrosa terhadap Kualitas Jelly Drink Nenas (*Ananas Comosus* (L) Merr). *Sam Ratulangi Journal of Food Research*, 1(1), 35-43.
- Tobing, F. D. A., Manik, S. E., & Rahmawaty, R. (2020). Pengaruh pemberian abu sekam padi dan pupuk NPK phonska terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang hijau (*Phaseolus radiatus*). *AgriLand: Jurnal Ilmu Pertanian*, 8(1), 37-40.
- Triwitono, P., Marsono, Y., Murdiati, A., & Marseno, D. W. (2017). Isolasi dan karakterisasi sifat pati kacang hijau (*Vigna radiata* L.) beberapa varietas lokal Indonesia. *Agritech*, 37(2), 192-198.
- Tye, Y. Y., HPS, A. K., Kok, C. Y., & Saurabh, C. K. (2018, June). Preparation and characterization of modified and unmodified carrageenan based films. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 368, No. 1, p. 012020). IOP Publishing.
- Ulfa, N., Yusasrini, N. L. A., & Ina, P. T. (2019). Pengaruh penambahan ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) terhadap karakteristik jelly drink. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 8(3), 285-292.
- Usman, H., Silfia, N. N., Dewie, A., & Mariani, E. (2021). Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau dan Tablet Tambah Darah terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri. *Jurnal Bidan Cerdas*, 3(4), 183-190.
- Utami, L. S & Kristiastuti, D. (2016). Pengaruh Penambahan Jumlah Sari Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) Dan Sari

- Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) Terhadap Sifat Organoleptik Jelly Drink. *Jurnal Tata Boga*, 5(1), 158-167.
- Utomo, M. T., Repi, V. V. R., & Hidayanti, F. (2018). Pengatur Kadar Asam Nutrisi (pH) dan Level Ketinggian Air Nutrisi pada Sistem Hidroponik Cabai. *Jurnal Ilmiah GIGA*, 21(1), 5-14.
- Vania, J., Utomo, A. R., & Trisnawati, C. Y. (2017). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Karagenan terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Jelly Drink Pepaya. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 16(1), 8-13.
- Wahono, S., & Abdullah, K. (2010). *The Mantra: Rahasia Sukses Berinovasi Jawara-Jawara Industri Dalam Negeri*. Prenada Media.
- Wang, J., Zhao, S., Min, G., Qiao, D., Zhang, B., Niu, M., ... & Lin, Q. (2021). Starch-protein interplay varies the multi-scale structures of starch undergoing thermal processing. *International Journal of Biological Macromolecules*, 175, 179-187.
- Widawati, R. A., & Retnaningrum, E. (2022). Pengaruh penambahan kacang hijau (*Vigna radiata* (L.) R. Wilczek) pada fermentasi susu oleh *Lactococcus lactis* nbrc 12007. *Jurnal Teknosains*, 11(2), 154-161.
- Widjajaseputra, A. I., Widyastuti, T. E. W., & Trisnawati, C. Y. (2019). Potency of mung bean with different soaking times as protein source for breastfeeding women in Indonesia. *Food Research*, 3(5), 501-505.
- Widowati, E. H., & Larasati, D. (2018). Konsentrasi Karagenan terhadap Fisikokimia dan Organoleptik Jelly Drink Krai. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 16(2), 153-164.
- Widyawati, P. S., Ristiari, S., Darmoatmodjo, L. D., Siregar, C. P., & Lianel, A. L. (2020). Pengaruh Penggunaan Air Seduhan Beluntas Terhadap Perubahan Sifat Fisika Dan Kimia Jelly Drink Beluntas. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 19(1), 44-51.
- Wijaya, Y. R., Santoso, K., Isdoni, I., & Supiyani, A. (2016). Respon Aktivitas tikus wistar jantan akibat kondisi diet tinggi sukrosa diukur menggunakan perekam aktivitas. *Bioma*, 12(2), 104-111.
- Winarti, S., Sarofa, U., & Rodiyah, K. F. (2018). Karakteristik Jelly Drink Sinbiotik Dari Susu Kedelai dan Ekstrak Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 12(1), 61-72.

- Wirawan, Y., Rosyidi, D., & Widyastuti, E. S. (2017). Pengaruh penambahan pati biji durian (*Durio zibethinus* Murr) terhadap kualitas kimia dan organoleptik bakso ayam. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak (JITEK)*, 11(1), 52-57.
- Yowandita, R. (2018). Pembuatan Jelly Drink Nanas (*Ananas Comosus* L) Kajian Tingkat Kematangan Buah Nanas Dan Konsentrasi Penambahan Karagenan Terhadap Sifat Fisik, Kimia dan Organoleptik. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 6(2), 63-73.
- Zaman, N., Mahyati, M., Arti, I. M., Zainuddin, E. S. A., Destryana, R. A.,..., Defriyanti, W. T. (2022). *Pengantar Teknologi Pertanian*. Yayasan Kita Menulis.