

## **BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **6.1. Kesimpulan**

Berdasarkan kegiatan magang di PT. Heinz ABC-Pasuruan Plant, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. pengawasan mutu produk jadi kecap manis di PT. Heinz ABC-Pasuruan Plant meliputi tiga pengujian, yaitu secara fisik, kimia, dan mikrobiologi. Pengujian fisik meliputi pengukuran viskositas, warna dan endapan. Pengujian kimia meliputi pengukuran nilai brix, pH, kadar NaCl, dan total nitrogen. Pengujian mikrobiologi meliputi total bakteri, kapang dan khamir, serta bakteri koliform.
2. Produk jadi kecap manis di PT. Heinz ABC-Pasuruan Plant memiliki standar internal yang telah mengacu pada PerKa BPOM dan SNI. Standar parameter produk jadi kecap manis di PT. Heinz ABC-Pasuruan Plant dibuat untuk meminimalisir adanya kecacatan produk dengan menyesuaikan spesifikasi standar internal sehingga dapat mempertahankan kepercayaan konsumen.

### **6.2. Saran**

Berdasarkan kegiatan magang yang telah dilakukan, maka terdapat saran yang dapat diberikan, yaitu:

1. Pengukuran warna sebaiknya menggunakan alat colorimeter sebab pengukurannya lebih objektif dibandingkan alat *color comparator*. yang hanya mengandalkan penglihatan manusia secara subjektif.
2. Penentuan total nitrogen dengan menggunakan metode kjeldahl memang lebih akurat, namun waktu yang dibutuhkan cukup lama. Sebagai rekomendasi, tahap titrasi pada metode kjeldahl mungkin dapat dihilangkan untuk mempersingkat waktu sehingga penentuan total nitrogennya mungkin dapat menggunakan sensor yang dipasang ke dalam mesin destilator.

## DAFTAR PUSTAKA

- Damayanti, N. W. E., Abadi, M. F., & Bintari, N. W. D. (2020). Perbedaan Jumlah Bakteriuri Pada Wanita Lanjut Usia Berdasarkan Kultur Mikrobiologi Menggunakan Teknik Cawan Tuang Dan Cawan Sebar. *Meditory: The Journal of Medical Laboratory*, 8(1), 1–4. <https://doi.org/10.33992/m.v8i1.969>
- Dewi, D. P. M. S. (2017). Pengaruh Konsentrasi Pengawet Natrium Benzoat Terhadap Karakteristik, Stabilitas Fisika & pH pada Water Based Pomade yang Mengandung Ekstrak Aloe Vera. *Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 6(2), 540.
- Dewi, M. M. (2016). Uji Angka Kapang/Khamir (AKK) dan Angka Lempeng Total (ALT) pada Jamu Gendong Temulawak di Pasar Tarumanegara Magelang.
- Dewi, S. R., Izza, N., Agustiningrum, D. A., Indriani, D. W., Sugiarto, Y., Maharani, D. M., & Yulianingsih, R. (2014). Pengaruh Suhu Pemasakan Nira dan Kecepatan Pengadukan Terhadap Kualitas Gula Merah Tebu. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 15(3), 149–158.
- Diez-Simon, C., Eichelsheim, C., Mumm, R., & Hall, R. D. (2020). Chemical and Sensory Characteristics of Soy Sauce: A Review. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 68(42), 11612–11630. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.0c04274>
- Hidayanto, E., Rofiq, A., & Sugito, H. (2010). Aplikasi Portable Brix Meter Untuk Pengukuran Indeks Bias. *Berkala Fisika*, 13(4), 113–118.
- Huda, M., & Tuntun, M. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Jumlah Mikroba Pada Kecap Manis Isi Ulang Yang Digunakan Penjual Bakso Di Kecamatan Way Halim Kota Bandar Lampung Factors Associated with Total Microbe In Sweet Soy Sauce Refill Used Seller Meatballs In Subdis Way Hal. *Jurnal Analis Kesehatan*, 4(1), 355–365.
- Kamila, D. I. (2018). *Mekanisme Kerja Asam Benzoat Sebagai Bahan Pengawet Makanan*. Warstek.com. <https://warstek.com/benzoat/>
- Kiliroong, M.-, Wael, H., Smith, A., & Wael, S. (2021). Viscosity and organoleptic test of gude bean soy sauce (*Cajanus cajan* L.). *BIOEDUPAT: Pattimura Journal of Biology and Learning*, 1(2), 71–78. <https://doi.org/10.30598/bioedupat.v1.i2.pp71-78>

- Kusumadati, W., Satata, B., & Zubaidah, S. (2014). *Karakteristik Kecap Ampas Tahu dari Berbagai Metode Pengeringan Hasil Fermentasi Kapang dan Waktu Fermentasi Garam*. 21(April), 17–22.
- Kusumadewi, M. (2011). *Karakteristik Sifat Fisikokimia Kecap Manis Komersial Indonesia*. IPB (Bogor Agricultural University).
- Maitimu, C. V. (2021). PENGARUH NATRIUM BENZOAT DAN WAKTU PENYIMPANAN TERHADAP MUTU KIMIA DAN MIKROBIOLOGIS SELAI PALA (*Myristica fragrans* Houtt). *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 9(4), 241–250. <https://doi.org/10.21776/ub.jpa.2021.009.04.6>
- Martins, S. I. F. S., Jongen, W. M. F., & Boekel, M. A. J. S. Van. (2008). A Review of Maillard Reaction in Food and Implications to Kinetic Modelling. *Opera News*, 73(6), 364–373. <https://doi.org/10.2307/3717028>
- Meutia, Y. R. (2016). Standardisasi Produk Kecap Kedelai Manis Sebagai Produk Khas Indonesia. *Jurnal Standardisasi*, 17(2), 147. <https://doi.org/10.31153/js.v17i2.314>
- Muntikah, & Razak, M. (2017). *Ilmu Teknologi Pangan*.
- Pratiwi, R. F., Utami, R., & Nurhartadi, E. (2012). Pengaruh Lama Fermentasi Moromi terhadap Viskositas, Kadar Protein Terlarut, dan Sensori Kecap Bungkil Wijen Putih Sangrai dan Non Sangrai. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 5(2), 96–105.
- Rosida, D. F., CH, W., A, A., & FR, Z. (2020). *Karakteristik Moromi dan Kecap Manis serta Kajian Aktivitas Antioksidannya*. 274–282.
- Sari, S. I., Widiastuti, I., & Lestari, S. D. (2018). Pengaruh Perbedaan Proses Fermentasi Terhadap Karakteristik Fisik dan Kimia Kecap Ikan Sepat Siam (*Trichogaster pectoralis*). *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 7(Mei), 38–41.
- Setyati, W. A., Pringgenies, D., Pamungkas, D. B. P., & Suryono, C. A. (2022). Monitoring Bakteri Coliform pada Pasir Pantai dan Air Laut di Wisata Pantai Marina dan Pantai Baruna. *Jurnal Kelautan Tropis*, 25(1), 113–120. <https://doi.org/10.14710/jkt.v25i1.13775>
- Simpson, B. K. (2012). Food Biochemistry and Food Processing. In B. K. Simpson, L. M. L. Nollet, F. Toldra, S. Benjakul, G. Paliyath, & Y. H. Hui (Eds.), *Food Biochemistry and Food Processing* (Second Edi). John Wiley & Sons, Inc. <https://drive.google.com/file/d/1jNJgRquDASe7AokPfa1OKaKA00RXQKsE/view?usp=sharing>

- Suharto, Y. (2017). *Pelaksanaan Pengujian Kadar Garam Kecap Asin Divisi Quality Control Di PT. Lombok Gandaria.*
- Sundari, D., Almasyhuri, A., & Lamid, A. (2015). Pengaruh Proses Pemasakan Terhadap Komposisi Zat Gizi Bahan Pangan Sumber Protein. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 25(4), 235–242. <https://doi.org/10.22435/mpk.v25i4.4590.235-242>
- Sutarno. (2018). Penetapan Kadar Protein Ikan Teri Kering (*Stolephorus* sp.) yang Dijual di Pasar Tani Kemiling Bandar Lampung dengan Metode Kjeldahl. *Jurnal Analis Farmasi*, 3(4), 273–279. [https://www.fairportlibrary.org/images/files/RenovationProject/Concept\\_cost\\_estimate\\_accepted\\_031914.pdf](https://www.fairportlibrary.org/images/files/RenovationProject/Concept_cost_estimate_accepted_031914.pdf)
- Utami, W. W., & Anjani, G. (2016). *Journal of Nutrition*. 4(Jilid 5), 360–367.
- Wahjuni, S. (2014). *Dasar-Dasar Biokimia* (I. P. Mertadana, Ed.). Udayana University Press.
- Yenrina, R. (2015). Metode Analisis Bahan Pangan Dan Komponen Bioaktif. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Yunita, M., Hendrawan, Y., & Yulianingsih, R. (2015). Quantitative Analysis of Food Microbiology in Flight (Aerofood ACS) Garuda Indonesia Based on the TPC (Total Plate Count) with the Pour Plate Method. *Jurnal Keteknik Pertanian Tropis Dan Biosistem*, 3(3), 237–248. <https://jkptb.ub.ac.id/index.php/jkptb/article/view/289>
- Yusfiani, M., Diana, A., Harahap, M., & Syakura, A. (2021). Studi Marinasi Udang Kecap Asin: Uji Hedonik. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 6(1), 35–41. <https://doi.org/10.31970/pangan.v6i1.48>