

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

1. Perbedaan konsentrasi CMC (0,10%-0,60%) memberikan perbedaan nyata terhadap sifat fisikokimia *jelly drink* tomat. Nilai sineresis dan daya hisap yang semakin rendah. Nilai pH, warna, dan total padatan terlarut yang semakin tinggi.
2. Perbedaan konsentrasi CMC (0,10%-0,60%) memberikan perbedaan nyata terhadap sifat organoleptik *jelly drink* tomat. Nilai kenampakan 4,74-5,40 (netral-agak suka), dan kemudahan dihisap sebesar 4,81-5,81 (netral-agak suka).
3. Perbedaan konsentrasi CMC tidak memberikan pengaruh nyata terhadap nilai kesukaan organoleptik rasa pada *jelly drink* tomat.
4. Perlakuan terbaik dari parameter yang telah diujikan untuk *jelly drink* tomat adalah konsentrasi CMC 0,6% yang memiliki nilai sineresis sebesar 0,02% pada hari ke-14, pH 4,81, daya hisap 4,50 ml/3 detik, warna 32,94<sup>0h</sup>, total padatan terlarut 11,10% Brix, tingkat kesukaan warna 5,51 menunjukkan agak suka-suka, kenampakan 5,13 (agak suka-suka), rasa 4,98 (netral-suka), kemudahan dihisap 4,98 (netral-agak suka).

### 5.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait kandungan vitamin C pada *jelly drink* tomat dengan perbedaan konsentrasi CMC.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abidin, Z., Utomo, W. S. 2022. *Mitra Bisnis Olahan Rumput Laut*. Malang: UB Press.
- Alristina, A. D. (2019). *Perspektif Lingkungan dalam Higiene dan Sanitasi Makanan*. Purwodadi: Sarnu Untung.
- Ariani, R. S. (2018). *Preservasi Makanan Lokal*. Depok: Rajawali Pers.
- Basito., Yudhistira, B., & Meriza, D. A. (2018). Kajian Penggunaan Bahan Penstabil CMC (*Carboxyl Methyl Cellulosa*) dan Karagenan dalam Pembuatan Velva Buah Naga Super Merah, *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*, 10(1): 42-49.
- Bekti, E., Prasetyowati, Y., & Haryati, S. (2019). Berbagai Konsentrasi CMC (*Carboxyl Methyl Cellulose*) terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Selai Labu Siam (*Sechium edule*), *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 14(2): 41-52.
- Catrien. (2009). Pengaruh Kopigmentasi Pewarna Alami Antosianin dari Rosela (*Hibiscus sabdariffa L.*) dengan *Rosmarinic Acid* Terhadap Stabilitas Warna Pada Model Minuman Ringan. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Estiasih, T., Putri, W. D. R., & Waziiroh, E. (2017). *Umbi-umbian & Pengolahannya*. Malang: UB Press.
- Estiasih, T., Putri, W. D. R., & Widystutti, E. (2021). *Komponen Minor dan Bahan Tambahan Pangan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fitriyono, A. (2014). *Aplikasi Pengolahan Pangan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Gani, Y. F., Suseno, T. I. P., & Surjoseputro, S. (2014). Perbedaan Konsentrasi Karagenan Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Jelly Drink Rosela-Sirsak, *Jurnal Teknologi Pangan Dan Gizi*, 13(2): 88.

- Hasbullah, U. H. A. (2020). *Teknologi Pengolahan Hortikultura*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management
- Hermawan, J. D. (2020). Pengaruh Konsentrasi Karagenan terhadap Sifat Fisikokimia dan Sensori *Jelly Drink* Cincau (*Cyclea barbata*). *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Semarang, Semarang.
- Husni, A., & Budhiyanti, S. A. (2021). *Rumput Laut Sebagai Sumber Pangan, Kesehatan dan Kosmetik*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Istianah,N., Fitriandinda, H., & Murtini, E. S. (2019). *Perancangan Pabrik untuk Industri Pangan*. Malang: UB Press.
- Juliaستuti, H., Yuslanti, E. R., Rakhmat, I. I., Handayani, D. R., Prayoga, A. M., Ferdianti, F. N., Prastia, H. S., Dara, R. J., Syarifah, S., & Rizkani, E. N. (2021). *Sayuran dan Buah Berwarna Merah. Antioksidan Penangkal Radikal Bebas*. Yogyakarta: Deepublish.
- Kamal, N. (2010). Pengaruh Bahan Aditif CMC (*Carboxyl Methyl Cellulose*) terhadap Beberapa Parameter Pada Larutan Sukrosa, *Jurnal Teknologi* 1(17): 78-84.
- Kuncari, E. S., Iskandarsyah., & Praptiwi. (2014). Evaluasi, Uji Stabilitas Fisik dan Sineresis Sediaan Gel yang Mengandung Minoksidil, Apigenin dan Perasan Herba Seledri (*Apium Graveolens L.*), *Bul. Penelit. Kesehat.*, Vol. 42, No. 4: 213-222.
- Kusnadar, F. (2019). *Kimia Pangan Komponen Makro*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kusuma, T.S., Kurniawati, A. D., Rahmi, Y., Rusdan, I. H., & Wid�anto, R. M. (2017). *Pengawasan Mutu Makanan*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Lestario, L. N. (2017). *Sifat Kimia, Perannya dalam Kesehatan, dan Prospeknya sebagai Pewarna Makanan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Lubis, E. R. (2020). *Bercocok Tanam Tomat, Untung Melimpah*. Jakarta: Penerbit Bhuana Ilmu Populer.
- Moelyono. (2016). *Farmasi Bahari*. Yogyakarta: Deepublish.

- Murtini, E. S., Harijono., Yuwono, S. S., Putri, W. D. R., Nisa, F. C., Mubarok, A. Z., Ali, D. Y., & Fathuroya, V. (2022). *Teknologi Pengolahan Buah Tropis Indonesia*. Malang: UB Press.
- Novelina., N. Nazir dan M. R. Adrian. (2016). The Improvement Lycopene Availability and Antioxidant Activities of Tomato (*Lycopersicum exculentum*, Mill) Jelly Drink, *Agriculture and Agricultural Science Procedia*.
- Purwantiningsih, S., Wukirsari, T., Sjahriza, A., & Wahyono, D. (2009). *Kitosan: Sumber Biomaterial Masa Depan*. Bogor: IPB Press.
- Putra, Y. P., Adiguna, G. S., Nugroho., T. S., & Masi, A. (2021). Karakterisasi mutu fisik dan organoleptik jelly drink berbasis rumput laut (*Eucheuma cottonii*) dan buah mangrove pidada (*Sonneratia caseolaris*), *Manfish Journal*, 2(1), 1-2.
- Rahmaningtyas, E., Yusa, N. M., & Puspawati, N. N. (2016). Pengaruh Penambahan CMC (*Carboxyl Methyl Cellulose*) Terhadap Karakteristik Sirup Salak Bali (*Salacca zalacca var. Amboinensis*) Selama Penyimpanan. *Jurnal ITEPA* Vol. 5(2): 20-29.
- Salimi, Y. K., Hasan, A. S., & Botutihe, D. N. (2021). Sintesis dan Karakterisasi Carboxymethyl Cellulose Sodium (Na-CMC) dari Selulosa Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) dengan Media Reaksi EtanolIsobutanol, *Jamb.J.Chem* Vol. 3(1): 1-11.
- Saptoningsih & Jatnika, A. (2012). *Membuat Olahan Buah*. Jakarta: PT AgroMedia Pustaka
- Sulaiman, I. dan Muzaifa, M. (2016). *Potensi Limbah Kopi Sebagai Bahan Baku Pektik*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Sunaeni., Ismail, Z., & Briliannita, A. (2021). *Uji Organoleptik Cookies dengan Bahan Tepung Tuna*. Jawa Tengah: NEM.
- Sundari, N. (2020). *Buku Teks Agribisnis Tanaman Hortikultura*. Semarang: Qahar Publisher.

- Tarigan, I. L., & Latief, M. (2020). *Anti Bakteri: Potensi Tanaman Jambi*. Tasikmalaya: Edu Publisher.
- Tim Penerbit KBM Indonesia. (2020). *Ensiklopedia Tomat: Deskripsi, Filosofi, Manfaat, Budidaya, dan Peluang Bisnisnya*. Karya Bakti Makmur (KBM) Indonesia.
- Wiriadinata, Sari Isna. (2019). Konsentrasi Karagenan terhadap Sifat Fisikokimia, Organoleptik *Jelly Drink* Tomat (*Lycopersicum esculentum*). Skripsi, Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Semarang, Semarang.
- Wiryanta, B. T. W. (2008). *Bertanam Tomat*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.
- X Rite. 2018. LAB Color Values or Color Spaces. <https://www.xrite.com/blog/lab-color-space>. Tanggal akses 16 Januari 2023.
- Yulianto. (2018). *Buku Sakti Kuasai Desain Grafis*. Yogyakarta: Start UP.