

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Terdapat interaksi yang sangat nyata antara pH dan konsentrasi gum arabik terhadap kecepatan rehidrasi sirsak *instant*.
2. Terdapat interaksi yang tidak nyata antara pH dan konsentrasi gum arabik terhadap kadar air dan kadar vitamin C sirsak *instant*.
3. Tingkat kesukaan panelis terhadap warna dan rasa sirsak *instant* memberikan perbedaan yang sangat nyata.
4. Berdasarkan hasil pembobotan, sirsak *instant* dengan perlakuan pH $5,0 \pm 0,05$ dengan konsentrasi gum arabik 15% merupakan kualitas terbaik, yang memiliki kadar air 10,38%; kadar vitamin C 4,95 mg/100 gram bahan; kecepatan rehidrasi 25,67 gram sampel/detik; skor warna 6,97 (menyukai), dan skor rasa 6,3 (agak menyukai) pada skala range 1-9.

6.2 Saran

1. Perlu diteliti lebih lanjut tentang konsentrasi penambahan tepung tapioka untuk menghasilkan sirsak *instant* dengan rasa yang disukai.
2. Perlu diteliti lebih lanjut tentang jenis bahan pengemulsi yang tepat agar dihasilkan sirsak *instant* dengan tingkat kelarutan yang tinggi.

antara harga rata-rata dengan bobot dari nilai masing-masing parameter (Lampiran 6).

Untuk menentukan perlakuan yang menghasilkan sirsak *instant* terbaik maka sebelumnya dilakukan pembobotan parameter terlebih dahulu, yaitu uji organoleptik warna 25%, uji organoleptik rasa 25%, kadar air 20%, kecepatan rehidrasi 20%, dan kadar vitamin C 10%.

Warna dan rasa bobotnya cukup tinggi yaitu 25% karena penerimaan konsumen terhadap suatu produk kebanyakan tergantung dari penampilan luarnya. Bila kenampakan luarnya menarik maka tingkat penerimaan konsumen terhadap produk tersebut tinggi. Kadar air diberi bobot yang sama dengan kecepatan rehidrasi yaitu 20% karena produk sirsak *instant* ini diharapkan memiliki kelarutan yang tinggi dan sempurna serta mempunyai kadar air yang rendah sehingga tahan lama dalam penyimpanan. Sedangkan kadar vitamin C diberi bobot paling kecil yaitu 10% karena produk sirsak *instant* ini hanya ditujukan untuk minuman ringan biasa.

Berdasarkan hasil perhitungan pada Lampiran 7 tampak bahwa perlakuan P₁G₃ (pH 5,0±0,05 dengan konsentrasi gum arabik 15%) memberikan respon terbaik yaitu 11,01, sedangkan perlakuan P₃G₁(pH 6,0±0,05 dengan konsentrasi gum arabik 10%) memberikan respon terendah yaitu 23,68. Jadi, perlakuan yang menghasilkan produk *instant* yang terbaik adalah P₁G₃ yaitu kombinasi perlakuan pH 5,0±0,05 dengan konsentrasi gum arabik 15%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anugrah, Vivi, 1998. *Penambahan Vitamin C Sebagai Usaha Pencegahan Reaksi Pencoklatan Pada Pembuatan Selai Perigonium Nangka*, Surabaya: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas katolik Widya Mandala.
- AOAC, 1990. *Official Method's of Analysis of Agriculture Chemistry*, Washington: Willard Grant Press.
- Arsdel, Wallace B., Michael J. Copley, dan Arthur I. Morgan, 1973. *Food Dehydration Practices and Applications*, 2nd edition, Volume 2, Westport, Connecticut: The AVI Publishing Company, Inc.
- Aryni, Adelia, 1999. *Pengaruh Konsentrasi Putih Telur Sebagai Bahan Pembuih Pada Metode Pengering Busa Terhadap Sifat Fisiko-Organoleptik Bubuk Sari Buah Jeruk Manis*, Surabaya: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala.
- Bender, A.E., 1990. *Dictionary of Nutrition and Food Technology*, 6th edition, London: Butterworth and Company Publishers, Ltd.
- Charley, H., 1982. *Food Science*, 2nd edition, New York: John Wiley and Sons.
- Desrosier, Norman W., 1988. *Teknologi Pengawetan Pangan*, edisi ketiga, Jakarta: UI Press.
- Djoenaidi, Janita, 1997. *Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Bahan Pengisi Terhadap Sifat Fisiko Kimia Sari Jahe Instant*, Surabaya: Fakultas Tenologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala.
- Furia, T.E., 1972. *Handbook of Food Additive*, 2nd edition, Boston: CRC Press.
- Gaspersz, V., 1991. *Metode Rancangan Percobaan*, Bandung: CV. Armico.
- Hartomo, A.J. dan Widiatmoko, M.C., 1993. *Emulsi dan Pangan Instant Ber-Lesitin*, edisi pertama, cetakan pertama, Yogyakarta: Andi Offset.
- Hui, Y.H., 1992. *Encyclopedia of Food Science and Technology*, Volume 1, New York: John Wiley and Sons.
- Matz, S., 1972. *Bakery Technology and Engineering*, Westport, Connecticut: The AVI Publishing Company, Inc.

- Nagy, S. dan Philip E. Shaw, 1980. *Tropical and Sutropical Fruit*, Westport, Connecticut: The AVI Publishing Company, Inc.
- Radi, Juhaeni, 1997. *Sirsak Budi Daya dan Pemanfaatannya*, Yogyakarta: Kanisius.
- Ranganna, 1986. *Handbook of Analysis and Quality Control for Fruit and Vegetable Product*, 2nd edition, New Delphi: Mc Graw-Hill Publishing Company.
- Schenck, F.W. dan Ronald E. Hebeda, 1992. *Starch Hydrolysis Products*, USA: VCH Publishers Company.
- Schultz, H.W., R.F. Cain, dan R.W. Wrolstad, 1969. *Symposium on Foods: Carbohydrates and Their Roles*, Westport, Connecticut: The AVI Publishing Company, Inc.
- Skabo, Jo Anne, 1999. *Applied Food Chemistry Acids, Proteins and Formation of Foams and Gels*, Illionios: University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Smith, Laura Lee W.. dan Lewis J. Minor, 1974. *Food Service Science*, Westport, Connecticut: The AVI Pulishing Company, Inc.
- Soekarto, S.T., 1985. *Penilaian Organoleptik Untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*, Jakarta: Bhratara Karya Aksara.
- Stadelmann, W.J. dan Owen Cotterill, 1986. *Egg Science and Technology*, 3rd edition, Westport, Connecticut: The AVI Publishing Company, Inc.
- Sudarmadji, S., Bambang Haryono, dan Suhardi, 1984. *Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian*, edisi ketiga, Yogyakarta: Liberty.
- Tranggono, 1990. *Bahan Tambahan Pangan*, Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Whistler, R.L. dan J.N. BeMiller, 1993. *Industrial Gum Polysaccharides and Their Derivates*, 3rd edition, New York: Academic Press, Inc.
- Winarno, F.G., 1995. *Kimia Pangan dan Gizi*, Jakarta: PT. Gramedia.
- Woodroof, J.G. dan B.S. Luh, 1986. *Commercial Fruit Processing*, 2nd edition, Westport, Connecticut: The AVI Publishing Company, Inc.
- Woolen, A., 1970. *Food Industries Manual*, 2nd edition, New York: Chemical Publishing Company.