

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Proporsi gula pasir dan pH awal berpengaruh terhadap karakteristik chutney tomat.
2. Chutney yang dapat menghambat terjadinya sineresis dan kristalisasi gula, diperoleh dari tiga perlakuan terbaik berdasarkan uji organoleptik meliputi:
  - a. perlakuan terbaik pertama didapat dari kombinasi proporsi gula pasir 100% (b/b) dan pH 3,0 dengan karakteristik : total padatan terlarut 64,833 %Brix kadar gula reduksi 45,607% ;total asam 2,577%; kadar vitamin C 4,423 mg/100g ; mempunyai rasa dan sifat oles yang disukai serta warna dan aroma agak disukai oleh panelis.
  - b. kombinasi proporsi gula pasir 96 % (b/b) dan pH 3,5 menghasilkan perlakuan terbaik yang kedua dengan karakteristik : total padatan terlarut 63,167 %Brix; kadar gula reduksi 38,473% ; total asam 0,273% ; kadar vitamin C 4,397 mg/100g ; dan mempunyai rasa, warna, aroma, serta sifat oles yang agak disukai panelis. Selanjutnya yang ketiga

- c. diperoleh dari kombinasi proporsi gula pasir 100 % (b/b) dan pH 3,5 yang mempunyai karakteristik : total padatan terlarut 65,333 %Brix ; kadar gula reduksi 46,157% ; total asam 0,350% ; kadar vitamin C 4,533 mg/100g ; mempunyai rasa netral, sedangkan warna, aroma, dan sifat oles agak disukai panelis.
3. Proporsi gula pasir yang menghasilkan total padatan terlarut kurang dari 65% Brix dan pH diatas atau sama dengan 3,0 ternyata masih dapat menghasilkan chutney yang baik kualitasnya, maka hipotesa ditolak.
  4. Setelah dilakukan uji total plate count jamur ternyata memberikan hasil tidak ada pertumbuhan.

## 6.2 Saran

Proses pemasakan yang dilakukan pada pembuatan chutney tomat membutuhkan waktu yang lama, sehingga perlu dilakukan cara pemasakan lain guna mempersingkat waktu dan menghindarkan kerusakan yang berlebihan selama proses pemasakan, misalnya dengan pemasakan dalam keadaan vakum.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 1970. Processing Of Fruit, Vegetables and Other Food Products. Small Bussines Publication. Roop Nagar, New Delhi.
- \_\_\_\_\_. 1972. Daftar Komposisi Bahan Makanan. Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1993. Kumpulan Kliping Tomat. Pusat Informasi Pertanian Trubus, Jakarta.
- Anwar, Faizal. 1987. Diktat Analisis Zat Gizi. Jurusan Gizi Masyarakat Dan Sumberdaya Keluarga. Fak. Pertanian IPB, Bogor.
- Astawan, M .1987. Teknologi Pengolahan Pangan Nabati Tepat Guna. Akademika Pressindo, Jakarta.
- Atjung. 1985. Tanaman Obat dan Minuman Segar. Yasaguna, Jakarta.
- Brady, J.M., dan Humiston, G.E. 1986. General Chemistry. Principles And Structure. John Wiley & Sons, Inc., USA.
- Buckle, K.A., *et al.* 1987. Ilmu Pangan. UI-Press, Jakarta.
- Charley, H. 1971. Food Science. John Wiley and Sons, Inc., USA.
- Connors, Kenneth. 1973. Reaction Mechanisms In Organic Analytical Chemistry. Joh Willey & Sons, Inc., USA.
- Cruess, W.V. 1958. Comercial Fruits And Vegetables Product. McGraw-Hill Book Co., Inc., New York.
- Desrosier, N. W. 1988. Teknologi Pengawetan Pangan. UI-Press, Jakarta.
- Eames, A. J., *et al.* 1947. An Introduction To Plant Anatomy. McGraw-Hill Book Co., Inc., USA.
- Fardiaz, Srikandi. 1986. Penuntun Praktek Laboratorium Mikrobiolgi Pangan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Farrel, D. *et al.* 1986. Spice, Condiment and Seasoning. Avi Publishing Company, Inc., Westport, Connecticut.

- Farry, B.P., dan Murhananto. 1991. *Budidaya, Pengolahan, Perdagangan Jahe*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Glicksman, M. 1969. *Gum Technology In Food Industry*. Academic Press, New York.
- Girindra, Aisjah. 1993. *Biokimia I*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Heath, Henry. 1981. *Source Book Of Flavor*. Van Nostrand Reinhold, New York.
- Jacobs, B. 1958. *The Chemical Analysis Of Food And Food Product*. Van Nostrand Company, Inc. Princeton. New Jersey Toronto, New York.
- Kertesz, Z. I. 1951. *The Pectic Substance*. Interscience Publishing Company, Inc., New York.
- Lee, L., dan Minor. 1974. *Food Service Science*. AVI Publishing Co, Inc., Westport, Connecticut, USA.
- Lewis, T.S. 1984. *Spices And Herb For The Food Industry*. Food-Trade Press. Orpington, England.
- Meyer, L.H. 1960. *Food Chemistry*. Reinhold Publishing Co. Ltd., New York.
- Millet, M. A., et al. 1976. *Physical And Chemical Pretreatment For Enhancing Cellulosa Sacharification In Enzymatis Conversion Of Cellulosa Materials. Technology And Application*. John Willey & Sons, Inc., New York.
- Ohn, A. 1960. *Effect Of Citric Acid And Various Sugar Industrial And Engineering*. Chemistry Journal Vol. 22. No. 6.
- Pantastico, E.R. 1989. *Fisiologi Pasca Panen Penanganan dan Pemanfaatan Buah-Buahan dan Sayuran Tropika dan Sub Tropika*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Ranganna. 1986. *Handbook Of Analysis and Quality Control For Fruit And Vegetable Products*. McGraw-Hill. Publishing Co, Ltd., New York.
- Rismunandar. 1986. *Tanaman Jambu Biji*. Sinar Baru, Bandung.

- Roser, D. 1991. Garlic For Health. BPC Wheatons Ltd., Cambridge.
- Setiadi. 1992. Bertanam Cabai. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sudarmadji, Slamet. 1984. Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan Dan Pertanian. Liberty, Yogyakarta.
- Suhardi dan Rahardjo, P.A. 1983. Dasar-Dasar Proses Pengolahan Hasil Pertanian. Jurusan Pengolahan Hasil Pertanian Fakultas UGM, Yogyakarta.
- Ting, S.V., dan Rouseff, R.L. 1986. Citrus Fruits And Their Products. Marcel Dekker, Inc., USA.
- Tressler and Woodroof. 1976. Food Product Formulary Fruit, Vegetable and Nut Product. Avi Publishing, Westport, Connecticut.
- Tugiyono, H. 1992. Bertanam Tomat. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Tyler, V.E. 1983. The Honest Herbal. Pharmaceutical Products Press, Australia
- Walter, R.H. 1991. The Chemistry and Technology Of Pectin. Academic Press, Inc., USA.
- White, Abraham. 1968. Principles Of Biochemistry. McGraw-Hill, Inc., USA.
- Wills, et al. 1981. Postharvert An Introduction To The Physiology and Handling Of Fruit And Vegetables. New South Wales University Press Ltd., Australia.
- Winarno, F., dan Fardiaz. 1980. Pengantar Teknologi Pangan. Gramedia, Jakarta.
- Winarno, F. 1989. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia, Jakarta.
- Woollen, Anthony. 1970. Food Industries Manual. Chemical Publishing Co., Inc., New York.
- Zapsalis, C., dan Beck, R.A. 1985. Food Chemistry And Nutritional Biochemistry. John Wiley And Sons, USA.