

PENGEMBANGAN OLAHAN TOMAT ENREKANG DALAM BENTUK KURMA TOMAT (KARAKTERISTIK KURMA TOMAT)

Amran Laga^{*1}, Jumriah Langkong¹, Muhipdah², Fitri², dan Nurul Wakiah²

*e-mail: amranlaga@yahoo.co.id

¹Lecturer of Science and Food Technology Departement, Agriculture Faculty, Hasanuddin University, Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10, Tamalanrea.

²Student of Science and Food Technology Departement, Agriculture Faculty, Hasanuddin University, Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10, Tamalanrea.

Diserahkan tanggal 17 September 2018, disetujui tanggal 22 Oktober 2018

ABSTRACT

Tomatoes are one of the common fruit that is known to public. It has high availability and easy to be found in the market. Fresh tomatoes processing is still limited in some product meanwhile tomatoes are easily damaged and have a short-lived due to its high water content and presence of physical damages. The processing of tomatoes into the product with lower water content such as dates (candied) is one of the methods to prolong shelf life and prevent it from the damage. The purpose of this paper is to increase the economic value of tomatoes through the processing into the tomatoes dates. This research is expected to provide benefits for farmers and processing industries, primarily engaged in the processing of vegetables and fruits, to support the development of agro-industries in rural areas. Making tomatoes dates begins with the sorting process, adding sugar to the ratio of tomatoes and sugar 2:1, then cooking on low heat and drying for 12 hours with observations every 3 hours. Tomato dates are divided into blanching and non-blanching tomatoes. It was concluded that blanching tomatoes is the best treatment with, water content of 13.8%, pH 5.32 and can maintained total vitamin C of 60.25% during drying process. Organoleptic test showed that the panelists preferred the blanching tomatoes based on color, aroma, texture and taste.

Keywords: Tomatoes, Tomato Dates, Blanching, Non-blanching

ABSTRAK

Tomat merupakan salah satu buah yang umum dikenal oleh masyarakat. Ketersediannya cukup melimpah dan mudah untuk ditemukan. Akan tetapi pemanfaatan tomat masih terbatas pada buah segar saja. Sementara tomat memiliki sifat mudah rusak dan berumur pendek. Pengolahan tomat segar menjadi produk dengan kadar air yang lebih rendah seperti kurma (manisan) merupakan salah satu alternative untuk memperpanjang umur simpan tomat dan mencegahnya dari kerusakan. Tujuan penelitian ini yaitu meningkatkan nilai ekonomis buah tomat melalui pengolahannya dalam bentuk kurma tomat. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi para petani dan industry pengolahan khususnya pengolahan buah guna menunjang peningkatan kesejahteraan dan pengembangan agroindustri di pedesaan. Pembuatan kurma tomat dimulai dengan proses sortasi tomat, penambahan gula dengan perbandingan tomat dan gula 2:1, selanjutnya proses pemasakan pada api kecil dan proses pengeringan selama 12 jam dengan pengamatan setiap 3 jam. Kurma tomat pada paper ini dibedakan menjadi dua yaitu perlakuan buah tomat *blanching* dan *non-blanching*. Berdasarkan hasil analisis terhadap parameter yang diamati, disimpulkan bahwa perlakuan *blanching* pada tomat merupakan perlakuan terbaik dengan kadar air sebesar 7.45%, pH 5.32 dan mampu mempertahankan kadar vit.c mencapai 60.25% selama pengeringan. Uji

organoleptik dari warna, aroma, tekstur dan rasa menunjukkan bahwa tomat *blanching* lebih disukai dari kurma tomat *non-blanching*.

Kata Kunci: Tomat, kurma tomat, *blanching*, *non-blanching*.

PENDAHULUAN

Kabupaten Enrekang merupakan salah satu wilayah strategis di Sulawesi Selatan dengan penetapan menurut Rencana Tata Ruang Provinsi Sulawesi Selatan sebagai Kawasan Strategis untuk pengembangan Tanaman Hortikultura. Tomat merupakan salah satu tanaman hortikultura yang banyak dibudidayakan di Kabupaten Enrekang. Hasil panen tomat Kabupaten Enrekang cukup melimpah akan tetapi harga jual tomat masih rendah dan pemahaman masyarakat mengenai teknologi pengolahan tomat masih sangat minim. Oleh karena itu, masyarakat perlu diperkenalkan teknologi pengolahan tomat yang tepat sehingga akan meningkatkan perekonomiannya.

Kurma tomat (Kurmato) merupakan salah satu olahan tomat yang menjadi solusi permasalahan dari tingginya produktivitas tomat disertai dengan sifat tomat yang *perishable* atau mudah rusak. Dengan pengolahan tomat maka akan meningkatkan nilai jual buah tomat serta memperpanjang masa simpan tomat dibandingkan pada saat masih dalam keadaan segar. Implikasi dari pengabdian pada masyarakat ini dimaksudkan untuk menambah wawasan dan minat petani terhadap produk olahan buah yang dapat meningkatkan keuntungan serta nilai jual tomat.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian di Kabupaten Enrekang merupakan proses transfer ilmu dan teknologi dari perguruan tinggi kepada masyarakat. Hal ini sebagai salah satu wujud aplikasi tri darma perguruan tinggi yakni pengabdian pada masyarakat. Oleh karena itu, dalam prosesnya kegiatan ini melibatkan perguruan tinggi sebagai fasilitator dan masyarakat sebagai objek pelaksana. Sebelum dilakukan proses pelatihan pembuatan manisan tomat atau kurma tomat pada masyarakat, terlebih dahulu dilakukan proses percobaan pada skala laboratorium.

Alat dan Bahan

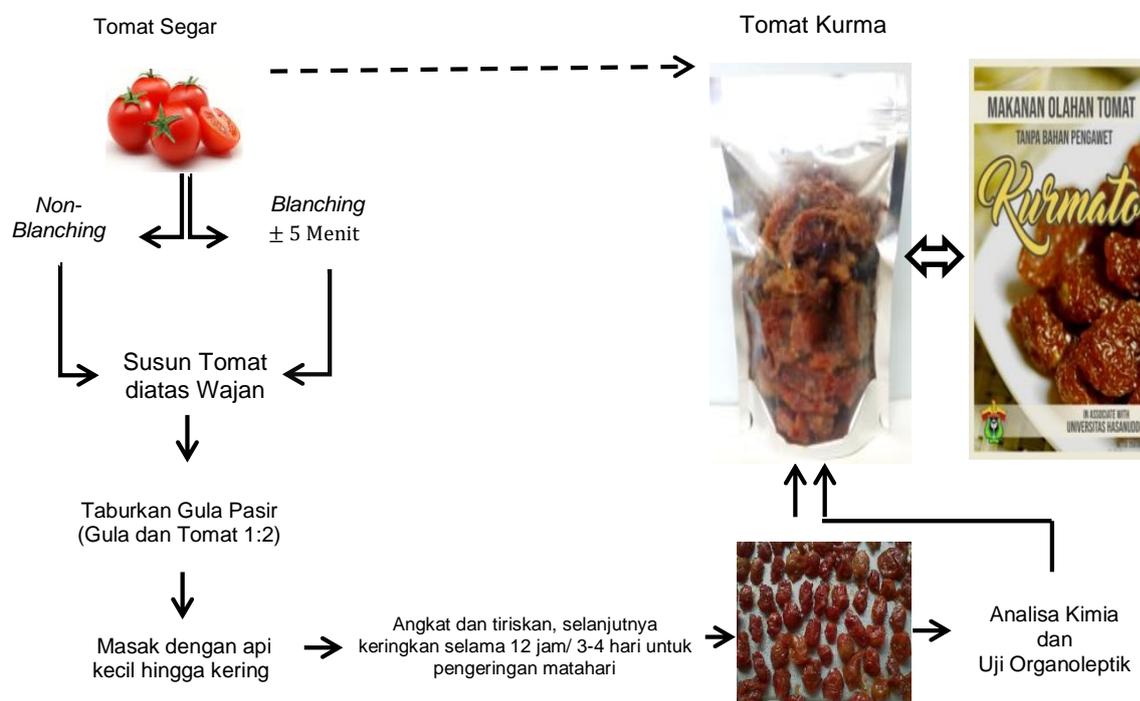
Peralatan yang digunakan pada proses pembuatan manisan kurma tomat cukup sederhana dan mudah untuk didapatkan oleh masyarakat. Peralatan yang digunakan yaitu kompor, wajan, sudip kayu, pisau untuk menyayat tomat dan wadah. Bahan yang digunakan dalam pembuatan kurma tomat yaitu buah tomat segar dan gula pasir.

Pembuatan Kurma Tomat

Proses pembuatan kurma tomat dimulai dengan proses sortasi dan pengeratan bagian ujung daun buah tomat. Buah tomat dibedakan menjadi tomat *blanching* dan *non-blanching*. Untuk tomat *blanching* dilakukan perendaman di dalam air panas selama 5 menit sampai kulit terluar atau kulit ari tomat

mulai terlepas. Setelah itu dilakukan proses pemasakan kurma tomat dengan perbandingan tomat dan gula sebesar 2:1. Tomat dimasak di atas api sedang sampai air dalam bahan mengering dan telah terjadi

karamelisasi sempurna. Selanjutnya kurma tomat yang telah dimasak di tiriskan dan dilakukan pengeringan selama 12 jam. Secara sederhana, proses pembuatan kurma tomat dipaparkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Proses Pembuatan Kurma Tomat.

Analisa karakteristik kurma tomat

Proses analisa kurma tomat terdiri dari beberapa parameter yaitu analisa kadar air, tingkat keasaman (pH), total vitamin C dan uji organoleptik. Analisa karakteristik kurma tomat dilakukan di laboratorium analisa pangan Ilmu dan Teknologi Pangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

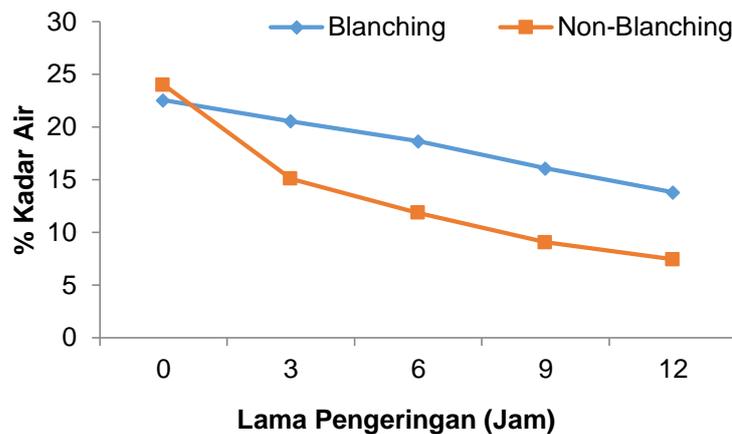
Proses pembuatan kurma tomat cukup sederhana dengan bahan baku yang sangat

mudah diperoleh. Proses pembuatan kurma tomat kurang lebih membutuhkan waktu satu jam sampai pada kurma tomat siap untuk dikeringkan. Pengeringan selama 12 jam akan menghasilkan kurma tomat dengan tekstur dan penampakan yang lebih baik serta akan meningkatkan daya simpan kurma tomat. Produk akhir Kurma Tomat yang dihasilkan kemudian di analisa dengan beberapa parameter yaitu kadar air, total Vit. C, tingkat keasaman (pH) dan pengujian organoleptik.

Kadar Air

Kadar air tomat utuh mencapai angka 93% (Wisudawati, 2016) akan tetapi setelah dilakukan proses pengolahan menjadi kurma tomat, terjadi penurunan kadar air untuk produk kurma tomat yang berkisar antara 7.45% - 13.8% (Gambar 2). Berkurang kadar

air kurma tomat akan memperpanjang masa simpan kurma tomat. Hal ini disebabkan karena ketika suatu bahan pangan memiliki kandungan air yang cukup tinggi maka akan sangat mudah untuk rusak terutama akibat adanya kerusakan mikrobiologi.

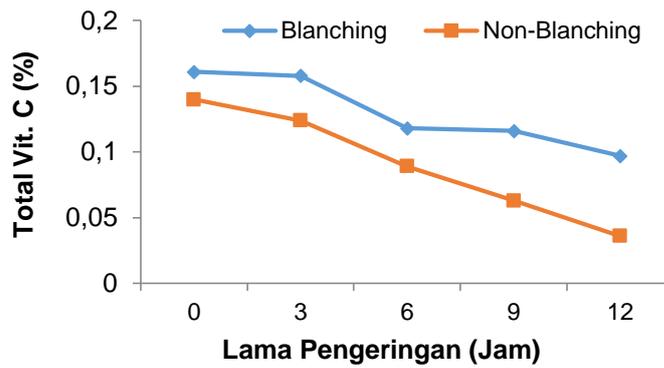


Gambar 2. Hubungan Lama Pengeringan dan Perlakuan *Blanching* / *Non-Blanching* terhadap Kadar Air Kurma Tomat.

Total Vitamin C

Hasil analisa total vitamin C menunjukkan bahwa terjadi penurunan vitamin C selama proses pengeringan kurma tomat (Gambar 3). Perlakuan tanpa *blanching* buah tomat sebelum pengolahan menyebabkan penurunan vitamin C mencapai 74.28%, sedangkan perlakuan *blanching* dapat mengurangi kerusakan vitamin C selama pengeringan dengan jumlah penurunan sebesar 39.75%. Dengan demikian kandungan vitamin C pada produk kurma tomat masih terdapat dalam jumlah yang cukup besar yakni 60,25% dari

kandungan buah tomat segar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *pre-treatment blanching* pada tomat selain menginaktivasi enzim juga mengurangi resiko kehilangan vitamin C pada saat proses pengeringan. Vitamin C sangat mudah rusak pada suhu tinggi. Vitamin C apabila berada pada pengeringan akan teroksidasi menjadi senyawa L-dehidroaskorbat yang masih mempunyai keaktifan vitamin C (Hacisevki, 2009). Akan tetapi dengan perlakuan *blanching* pada tomat maka kerusakan akibat pengeringan ataupun suhu panas dapat dikurangi.

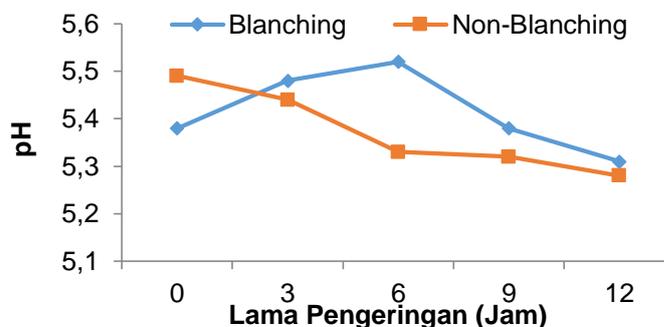


Gambar 3. Hubungan Lama Pengeringan dan Perlakuan *Blanching/Non-Blanching* terhadap Kandungan Vitamian C Kurma Tomat.

Tingkat Keasaman (pH)

Hasil analisa menunjukkan bahwa kurma tomat yang dihasilkan memiliki pH yang asam. Nilai pH yang dihasilkan berkisar antara 5.15 – 5.55 (Gambar 4). Keasaman pada olahan buah seperti kurma tomat disebabkan karena bahan baku yang digunakan yaitu tomat. Didalam buah tomat segar memiliki beberapa kandungan asam seperti asam sitrat dan asam askorbat. Selain itu, sejumlah besar senyawa volatil

diketahui muncul pada tomat diantaranya karbonil, alcohol, ester, lakton, asetat, ketal, dan sulfur. Keberadaan senyawa asam pada tomat inilah yang menyebabkan perubahan pH (Buckle *et al.*, 2007) menjadi pH asam dan mempengaruhi rasa keasaman pada buah tomat. Fardiaz (1992) mengemukakan bahwa pH atau keasaman makanan dipengaruhi oleh asam yang terdapat pada bahan makanan yang didapat secara alami.



Gambar 4. Hubungan Lama Pengeringan dan Perlakuan *Blanching / Non-Blanching* terhadap pH Kurma Tomat

Uji Organoleptik

Kurma tomat dengan perlakuan blanching lebih disukai oleh panelis berdasarkan hasil pengujian organoleptik dari segi warna, aroma, tekstur dan rasa. Perlakuan tanpa *blanching* memiliki penampakan warna yang sedikit gelap dengan tekstur yang agak kasar pada permukaan produk serta aroma tomat yang masih agak jelas. Sedangkan tomat kurma dengan *blanching* menghasilkan produk yang lebih *glossy* / mengkilap dengan tekstur produk yang halus serta aroma karamel gula yang menutupi aroma asli tomat. Dari segi rasa kedua perlakuan menghasilkan rasa yang cukup disukai oleh panelis meskipun tomat kurma dengan perlakuan *blanching* lebih

disukai. Warna, aroma, rasa dan tekstur pada tomat kurma dipengaruhi oleh *pre-treatment blanching* dan penambahan gula yang menyebabkan terjadinya proses karamelisasi. *Blanching* menyebabkan kulit ari tomat terlepas sehingga selama proses pemasakan, gula-gula yang telah menjadi karamel lebih mudah untuk berpenetrasi ke dalam jaringan buah karena tidak dihalangi oleh kulit luar (Wisudawati, 2016). Hal inilah yang menyebabkan kurma tomat dengan perlakuan *blanching* memiliki warna lebih cerah, tekstur yang lebih halus dan mengkilap dengan aroma serta rasa yang lebih baik dibandingkan dengan tomat kurma tanpa *blanching* (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil Pengujian Organoleptik

Perlakuan	Parameter Organoleptik			
	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
Blanching	3.92	3.86	3.76	3.64
Non-Blanching	3.35	3.64	3.14	3.3

SIMPULAN

- Pembuatan kurma tomat dengan perlakuan *blanching* sebelum pengolahan menghasilkan produk kurma tomat yang lebih baik dibandingkan dengan tanpa perlakuan *blanching* pada buah tomat yang akan diolah. Hal tersebut ditunjukkan pada kandungan vitamin C yang dapat

dipertahankan sampai 60,25% dari kandungan buah tomat segar, memiliki kadar air 13,8% serta nilai pH 5,31. Sementara hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa kurma tomat dengan perlakuan *blanching* lebih disukai dibandingkan dengan kurma tomat *non-blanching* dari segi aroma, warna, rasa dan tekstur.

- Perlu untuk dilakukan pengamatan terhadap waktu simpan kurma tomat dengan variasi waktu pengeringan yang lebih lama sehingga dihasilkan produk kurma tomat yang lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis peruntukkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Hasanuddin dan Pemerintah Daerah Kabupaten Enrekang karena atas bantuan dan kerja samanya sehingga kegiatan Pengabdian kepada masyarakat dapat terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- BuckleKA, RA Edward, Fleet GH dan M Wootto. 2007. Ilmu Pangan. Penerjemah H. Purnomo dan Adiono. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Fardiaz S. 1992. Analisa Mikrobiologi Pangan. PAU Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hacisevki A. 2009. An overview of ascorbic acid biochemistry. *J. Fac. Pharm.* **38**(3): 233-255.
- Wisudawati P. 2016. Aplikasi Minyak Kayu Manis Sebagai Antimikroba Pada Edible Coating Manisan Tomat Cherry. [Thesis]. Institut Pertanian Bogor. Bogor