

# PENGARUH LAMA PERENDAMAN DALAM LARUTAN KAPUR DAN PENGERINGAN TRY DRYER TERHADAP KARAKTERISTIK MANISAN KERING CABAI MERAH BESAR (*CAPSICUM ANNUUM L.*)

Oleh:  
Teguh Iswanto,  
Dosen Pembimbing :  
Lukman Hudi, S.TP., MMT  
Program Studi Teknologi Pangan  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
September, 2023

# Pendahuluan

Salah satu permasalahan pada cabai adalah sifatnya yang cepat rusak atau tidak tahan lama. Cabai segar yang disimpan pada suhu kamar memiliki umur simpan yang pendek yaitu sekitar 3-5 hari. Cabai segar yang disimpan pada suhu kurang dari 10°C hanya mampu bertahan selama 7-10 hari. Oleh karena itu, kegiatan penanganan panen dan pascapanen merupakan salah satu mata rantai yang sangat penting. Teknik penanganan panen dan pascapanen yang baik akan menyebabkan umur simpan cabai merah menjadi lebih lama [3]. Berdasarkan manfaat cabai yang beraneka ragam terutama sebagai produk pangan, maka perlu adanya cara pengolahan yang tidak banyak mengurangi mutu hasil olahan tersebut.

Kendala yang dihadapi dalam pembuatan manisan adalah sifat organoleptic (warna, bau, rasa dan tekstur), terutama tekstur buah yang lunak, oleh sebab itu perlu adanya penanganan yaitu dengan dilakukan perendaman dalam larutan air kapur dengan lama perendaman 1 jam sampai 5 jam. Pemberian kapur bertujuan mempertahankan sifat organoleptik terutama tekstur buah yang lunak [1].

# Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

1. Apakah interaksi antara perendaman dalam larutan kapur dan pengeringan *try dryer* berpengaruh terhadap karakteristik manisan kering cabai merah besar?
2. Apakah lama perendaman dalam larutan kapur berpengaruh terhadap karakteristik manisan kering cabai merah besar?
3. Apakah lama pengeringan *try dryer* berpengaruh terhadap karakteristik manisan kering cabai merah besar?

# Metode

## Waktu & Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Maret 2023. Pembuatan sampel dilaksanakan di Laboratorium Pengembangan produk, Pengujian fisik dan kimia dilaksanakan di Laboratorium Analisis Pangan dan Pengujian Organoleptik dilaksanakan di Laboratorium Sensori Teknologi Pangan fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

## Bahan & Alat

Bahan utama yang digunakan pada penelitian ini adalah cabai merah besar (Pasar Larangan), gula merk gulaku, kapur sirih, garam meja beryodium merk daun, air,  $H_2SO_4$ , NaOH,  $K_2SO_4$ , Alkohol 95%, Aquades. Alat yang digunakan pada penelitian ini meliputi timbangan digital, baskom, sendok, loyang, kompor, panci, gelas ukur, alat pemotong, tray dryer, cawan porselen, desikator, penjepit cawan, timbangan analitik, colour reader, mortar, alu, Erlenmeyer, kertas saring, spatula, kompor listrik, beaker glass, oven, kertas lakmus.

# Metode

## Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial.

Faktor pertama yaitu lama perendaman:

K1 : Perendaman 2 jam

K2 : Perendaman 4 jam

K3 : Perendaman 6 jam

Faktor yang kedua yaitu lama pengeringan:

P1 : Pengeringan 3 jam

P2 : Pengeringan 4 jam

P3 : Pengeringan 5 jam

K	P		
	P1	P2	P3
K1	K1P1	K1P2	K1P3
K2	K2P1	K2P2	K2P3
K3	K3P1	K3P2	K3P3

Tabel 3. Kombinasi Perlakuan

# Metode

- K1P1 = Perendaman 2 jam dan Pengeringan 3 jam
- K1P2 = Perendaman 2 jam dan Pengeringan 4 jam
- K1P3 = Perendaman 2 jam dan Pengeringan 5 jam
- K2P1 = Perendaman 4 jam dan Pengeringan 3 jam
- K2P2 = Perendaman 4 jam dan Pengeringan 4 jam
- K2P3 = Perendaman 4 jam dan Pengeringan 5 jam
- K3P1 = Perendaman 6 jam dan Pengeringan 3 jam
- K3P2 = Perendaman 6 jam dan Pengeringan 4 jam
- K3P3 = Perendaman 6 jam dan Pengeringan 5 jam

Dari dua faktor diatas maka didapatkan 9 kombinasi perlakuan dan diulang sebanyak 3 kali ulangan sehingga didapatkan 27 satuan percobaan.

# Metode

## Variabel Pengamatan

Pengamatan yang dilakukan pada penelitian ini meliputi :

1. Warna Fisik dengan *colour reader*
2. Kadar air metode oven kering
3. Kadar vitamin C
4. Kadar gula reduksi
5. Uji Organoleptik

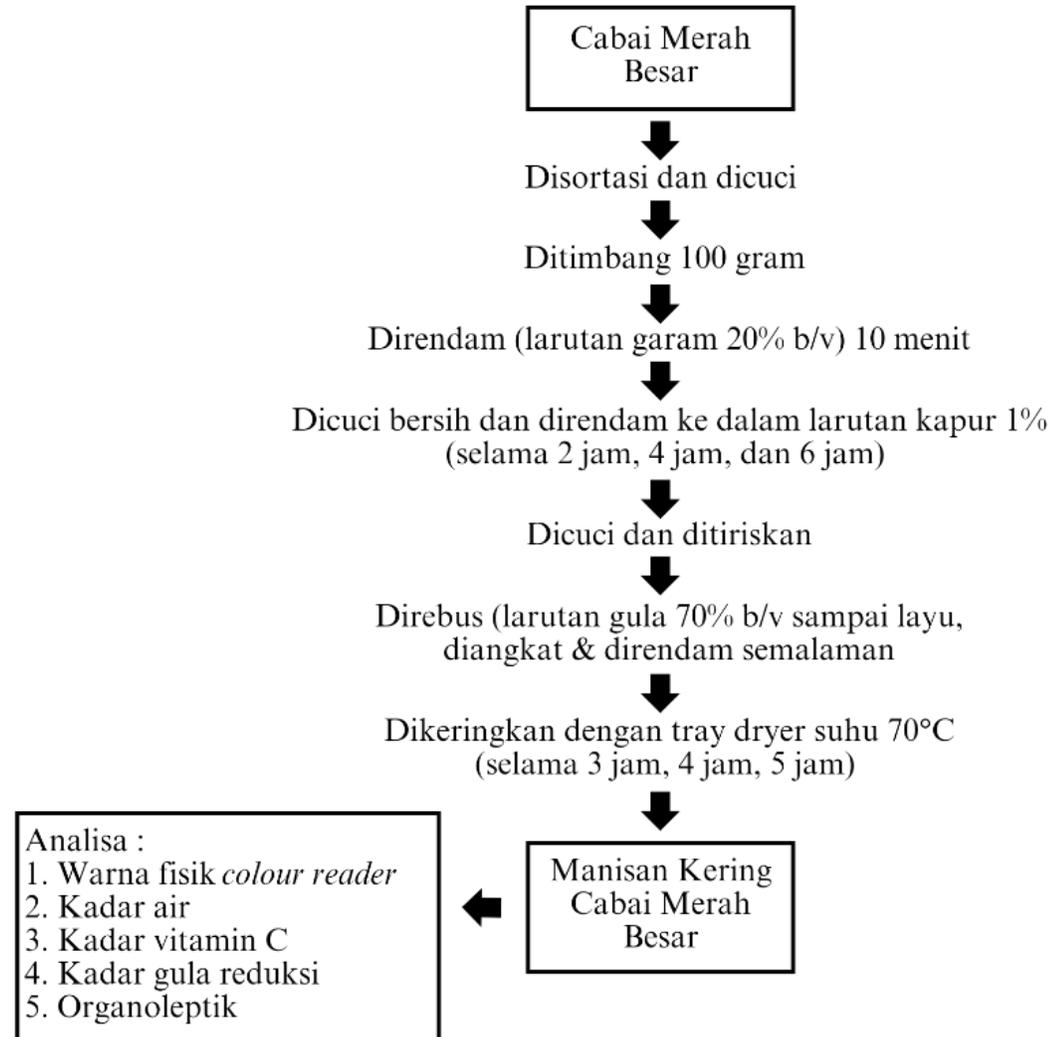
# Metode

## Variabel Pengamatan

Data yang diperoleh dianalisa dengan menggunakan analisis sidik ragam. Apabila hasil analisa tersebut menunjukkan perbedaan nyata maka dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf signifikan 5%, sedangkan penentuan perlakuan terbaik dilakukan dengan menggunakan metode indeks efektivitas

# Metode

## Diagram Alir



# Hasil

## Analisa Fisik (Warna Metode *Colour Reader*)

Rerata Nilai *Lightness*, *Redness*, *Yellowness*

Keterangan: tn

Perlakuan	<i>Lightness</i>	<i>Redness</i>	<i>Yellowness</i>
K1P1 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 3 jam)	49.52	18.97	5.81
K1P2 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 4 jam)	44.20	17.63	5.89
K1P3 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 5 jam)	48.45	16.93	7.62
K2P1 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 3 jam)	48.45	18.05	5.97
K2P2 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 4 jam)	47.22	20.05	7.54
K2P3 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 5 jam)	47.29	19.69	6.88
K3P1 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 3 jam)	48.82	19.81	8.30
K3P2 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 4 jam)	45.16	22.62	12.13
K3P3 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 5 jam)	48.32	19.39	7.56
BNJ 5%	tn	tn	tn

# Pembahasan

Dapat dilihat bahwa perlakuan lama perendaman dan pengeringan manisan kering cabai merah besar tidak menunjukkan interaksi yang signifikan terhadap rerata nilai *lightness*, *redness*, dan *yellowness*. Rerata nilai *lightness* tertinggi 49, 52, sedangkan terendah 44,20. Rerata nilai *redness* tertinggi 22,62, sedangkan terendah 16,93. Rerata nilai *yellowness* tertinggi 12,13, sedangkan nilai terendah 5,81. Warna pada manisan kering cabai merah menunjukkan bahwa pada rerata nilai *lightness*, *redness*, dan *Yellowness* manisan kering cabai merah yang didapatkan tidak diperoleh kondisi optimal, warna semua perlakuan cenderung sama.

Warna manisan cabai merah yang menjadi lebih gelap setelah pengeringan dapat disebabkan oleh adanya proses pencokelatan. Semakin tinggi suhu pengeringan maka warna yang dihasilkan pada manisan akan cenderung mendekati warna cokelat pekat atau gelap. Hal tersebut dapat terjadi karena pada saat pengeringan terjadi proses pencokelatan atau reaksi *Maillard* (Wati 2011). Deman (1997) menyatakan bahwa reaksi *Maillard* dapat dipicu oleh proses pengolahan seperti pengeringan. Semakin tinggi suhu pengeringan maka reaksi *Maillard* akan terjadi semakin cepat (Deman, 1997).

# Hasil

## Analisa Kadar Air

Rerata Nilai Kadar Air

Perlakuan	Kadar Air %
K1 (Perendaman 2 jam)	4.57 a
K2 (Perendaman 4 jam)	6.96 b
K3 (Perendaman 6 jam)	11.85 c
BNJ 5%	1.48

Perlakuan	Kadar Air %
P1 (Pengeringan 3 jam)	7.83
P2 (Pengeringan 4 jam)	7.61
P3 (Pengeringan 5 jam)	7.95
BNJ 5%	tn

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda menunjukkan perbedaan nyata berdasarkan uji BNJ 5%.

# Pembahasan

Dapat dilihat bahwa perlakuan lama perendaman dan pengeringan manisan kering cabai merah besar tidak menunjukkan interaksi yang signifikan namun terjadi perbedaan yang nyata pada perlakuan perendaman. Rerata nilai kadar air tertinggi terdapat pada perlakuan perendaman 6 jam (K3) yaitu 11,85%, sedangkan nilai kadar air terendah pada perlakuan perendaman 2 jam (K1) yaitu 4,57%. Hal tersebut diduga Semakin lama waktu pengeringan maka kadar air akan semakin rendah. Hal tersebut disebabkan oleh penguapan molekul air lebih banyak sehingga kadar air dalam bahan semakin kecil. Fitriani (2008) menyatakan bahwa penguapan tersebut juga disebabkan oleh terjadinya perbedaan tekanan uap antara air pada bahan dengan uap air di udara. Tekanan uap air bahan pada umumnya lebih besar daripada tekanan uap air di udara sehingga terjadi perpindahan massa air dari bahan ke udara.

# Hasil

## Analisa Kadar Gula Reduksi

Rerata Nilai Kadar Gula Reduksi

Perlakuan	Rata-rata %	
K1P1 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 3 jam)	7.11	c
K1P2 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 4 jam)	5.32	a
K1P3 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 5 jam)	5.49	a
K2P1 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 3 jam)	5.91	b
K2P2 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 4 jam)	5.19	a
K2P3 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 5 jam)	5.78	ab
K3P1 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 3 jam)	5.40	a
K3P2 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 4 jam)	5.06	a
K3P3 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 5 jam)	5.10	a
BNJ 5%	0.56	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda menunjukkan perbedaan nyata berdasarkan uji BNJ 5%.

# Pembahasan

Dapat dilihat bahwa perlakuan lama perendaman dan pengeringan manisan kering cabai merah besar menunjukkan interaksi yang signifikan. Rerata nilai kadar gula reduksi tertinggi terdapat pada perlakuan perendaman 6 jam (K3) dan perlakuan pengeringan 3 jam (P1). Semakin tinggi larutan gula maka total padatan terlarut di dalam manisan cabai akan meningkat (Tampubolon, 2006). Menurut Windyastari (2012), penambahan gula pada manisan akan menghasilkan rasa yang lebih manis dibandingkan dengan buah aslinya. Semakin banyak jumlah gula yang digunakan maka rasa yang dihasilkan juga akan semakin manis.

# Hasil

## Analisa Kadar Vitamin C

### Rerata Nilai Kadar Vitamin C

Perlakuan	Rata-rata %	
K1P1 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 3 jam)	4.69	b
K1P2 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 4 jam)	4.39	ab
K1P3 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 5 jam)	4.40	b
K2P1 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 3 jam)	3.22	a
K2P2 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 4 jam)	2.64	a
K2P3 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 5 jam)	3.22	a
K3P1 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 3 jam)	6.74	bc
K3P2 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 4 jam)	4.69	b
K3P3 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 5 jam)	3.52	a
BNJ 5%	0.45	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda menunjukkan perbedaan nyata berdasarkan uji BNJ 5%.

# Pembahasan

Dapat dilihat bahwa perlakuan lama perendaman dan pengeringan manisan kering cabai merah besar menunjukkan interaksi yang signifikan. Rerata nilai kadar vitamin C tertinggi pada perlakuan perendaman 6 jam (K3) yaitu 4,98%, rerata nilai kadar vitamin C terendah pada perlakuan perendaman 4 jam (K2) yaitu 3,03%. Sedangkan rerata nilai kadar vitamin C tertinggi pada perlakuan pengeringan (P3) yaitu 4,89%, rerata nilai kadar vitamin C terendah pada perlakuan pengeringan 5 jam (P3) yaitu 3,71%. Penurunan kadar vitamin C manisan diduga akibat proses perendaman dan pemasakan suhu tinggi sehingga menyebabkan vitamin C larut dan berkurang. Menurut Buntaran *et al* (2011), semakin tinggi larutan gula yang digunakan maka kandungan vitamin C akan semakin rendah. Penyebab hilangnya vitamin C dalam pembuatan manisan diduga akibat perubahan struktur jaringan buah karena semakin tinggi larutan gula menyebabkan lebih banyak molekul air yang keluar dari bahan dan melarutkan vitamin C.

# Hasil

## Analisa Organoleptik Warna

Rerata Nilai Organoleptik Warna

Perlakuan	Rata-rata	Total Ranking
K1P1 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 3 jam)	6.60	198
K1P2 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 4 jam)	5.58	167.5
K1P3 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 5 jam)	5.23	157
K2P1 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 3 jam)	4.12	123.5
K2P2 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 4 jam)	4.45	133.5
K2P3 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 5 jam)	3.63	109
K3P1 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 3 jam)	4.63	139
K3P2 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 4 jam)	5.57	167
K3P3 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 5 jam)	5.57	155.5
Titik Kritis		tn

Keterangan: tn

# Pembahasan

Bahwa perlakuan lama perendaman dan pengeringan manisan kering cabai merah besar tidak berpengaruh nyata terhadap nilai organoleptik warna. Hal ini menunjukkan bahwa faktor lama perendaman dan lama pengeringan tidak berpengaruh terhadap organoleptik warna manisan dengan nilai berkisar antara 3,63 (sangat tidak suka – agak tidak suka) sampai 6,60 (suka – sangat suka), sehingga panelis menyatakan tingkat kesukaan warna manisan kering cabai merah tidak berbeda. Warna manisan kering cabai merah yang disukai panelis yaitu tidak terlalu merah seperti warna cabai merah segar. Warna manisan cabai merah yang menjadi lebih gelap setelah pengeringan dapat disebabkan oleh adanya proses pencokelatan.

# Hasil

## Analisa Organoleptik Aroma

### Rerata Nilai Organoleptik Aroma

Perlakuan	Rata-rata	Total Ranking
K1P1 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 3 jam)	5.23	157
K1P2 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 4 jam)	5.48	164.5
K1P3 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 5 jam)	5.82	174.5
K2P1 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 3 jam)	4.33	130
K2P2 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 4 jam)	5.47	164
K2P3 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 5 jam)	5.07	152
K3P1 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 3 jam)	4.68	140.5
K3P2 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 4 jam)	4.83	145
K3P3 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 5 jam)	4.42	132.5
Titik Kritis		tn

Keterangan: tn

# Pembahasan

Bahwa perlakuan lama perendaman dan pengeringan manisan kering cabai merah besar tidak berpengaruh nyata terhadap nilai organoleptik aroma. Hal ini menunjukkan bahwa faktor lama perendaman dan lama pengeringan tidak berpengaruh terhadap organoleptik aroma manisan dengan nilai berkisar antara 4,33 (sangat tidak suka – agak tidak suka) sampai 5,82 (suka – sangat suka), sehingga panelis menyatakan tingkat kesukaan aroma manisan kering cabai merah tidak berbeda.. Aroma manisan kering cabai merah yang disukai panelis yaitu tidak terlalu beraroma cabai yang menyengat. Hal ini diduga karena zat capsaicin yang terkandung dalam cabai berpengaruh terhadap aroma cabai yaitu menimbulkan aroma yang pedas (Saputro, dkk. 2016)).

# Hasil

## Analisa Organoleptik Rasa

Rerata Nilai Organoleptik Rasa

Perlakuan	Rata-rata	Total Ranking
K1P1 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 3 jam)	4.55	137
K1P2 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 4 jam)	3.97	119
K1P3 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 5 jam)	4.07	122
K2P1 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 3 jam)	5.67	170
K2P2 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 4 jam)	6.00	180
K2P3 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 5 jam)	5.42	163
K3P1 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 3 jam)	5.53	166
K3P2 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 4 jam)	4.88	147
K3P3 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 5 jam)	4.92	148
Titik Kritis		tn

Keterangan: tn

# Pembahasan

Bahwa perlakuan lama perendaman dan pengeringan manisan kering cabai merah besar tidak berpengaruh nyata terhadap nilai organoleptik rasa. Hal ini menunjukkan bahwa faktor lama perendaman dan lama pengeringan tidak berpengaruh terhadap organoleptik rasa manisan dengan nilai berkisar antara 3,97 (sangat tidak suka – agak tidak suka) sampai 6,00 (suka – sangat suka), sehingga panelis menyatakan tingkat kesukaan rasa manisan kering cabai merah tidak berbeda. Rasa manisan kering cabai merah yang disukai panelis yaitu tidak terlalu manis dan tidak berasa pedas. Terbentuknya cita rasa dapat berasal dari sifat bahan yang digunakan maupun penambahan bahan selama proses untuk mengurangi atau menambahkan rasa asli bahan yang bergantung pada senyawa yang diberikan (Buntaran *et al.*, 2011). Penambahan gula pada pembuatan manisan kering cabai merah bertujuan untuk mengurangi rasa pedas cabai dan memberikan rasa manis.

# Hasil

## Analisa Organoleptik Tekstur

### Rerata Nilai Organoleptik Tekstur

Perlakuan	Rata-rata	Total Ranking
K1P1 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 3 jam)	4.93	148
K1P2 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 4 jam)	5.08	153
K1P3 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 5 jam)	4.10	123
K2P1 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 3 jam)	4.98	150
K2P2 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 4 jam)	5.40	162
K2P3 (Perendaman 4 jam dan Pengeringan 5 jam)	5.32	160
K3P1 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 3 jam)	5.67	170
K3P2 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 4 jam)	4.48	135
K3P3 (Perendaman 6 jam dan Pengeringan 5 jam)	5.10	148
Titik Kritis		tn

Keterangan: tn

# Pembahasan

Bahwa perlakuan lama perendaman dan pengeringan manisan kering cabai merah besar tidak berpengaruh nyata terhadap nilai organoleptik tekstur. Hal ini menunjukkan bahwa faktor lama perendaman dan lama pengeringan tidak berpengaruh terhadap organoleptik tekstur manisan dengan nilai berkisar antara 4,10 (sangat tidak suka – agak tidak suka) sampai 5,67 (suka – sangat suka), sehingga panelis menyatakan tingkat kesukaan tekstur manisan kering cabai merah tidak berbeda. Tekstur manisan kering cabai merah yang disukai panelis yaitu tidak terlalu lembek. Faktor lain yang menyebabkan perubahan tekstur pada manisan basah labu siam adalah adanya pengaruh dari perendaman air kapur sirih. Perubahan ini disebabkan adanya senyawa kalsium dalam kapur yang berpenetrasi dengan jaringan labu siam. Akibatnya, struktur jaringan manisan cabai merah besar menjadi lebih kompak berkat adanya ikatan baru antara kalsium dengan jaringan cabai merah besar yang menghasilkan tekstur manisan basah labu siam menjadi lebih tegar atau ketegaran yang optimal (Andri dan Nerti, 2011).

# Hasil

## Parameter Perlakuan Terbaik

Parameter	K1P1	K1P2	K1P3	K2P1	K2P2	K2P3	K3P1	K3P2	K3P3
Vitamin C	4.69	4.39	4.40	3.22	2.64	3.22	6.74	4.69	3.52
Gula Reduksi	7.11	5.32	5.49	5.91	5.19	5.78	5.40	5.06	5.10
Kadar Air	5.38	4.41	3.92	6.62	7.66	6.61	11.48	10.75	13.32
Warna i	49.52	44.20	48.45	48.45	47.22	47.29	48.82	45.16	48.32
Warna a	18.97	17.63	16.93	18.05	20.05	19.69	19.81	22.62	19.39
Warna b	5.81	5.89	7.62	5.97	7.54	6.88	8.30	12.13	7.56
Orlep Warna	6.60	5.58	5.23	4.12	4.45	3.63	4.63	5.57	5.57
Orlep Rasa	4.55	3.97	4.07	5.67	6.00	5.42	5.53	4.88	4.92
Orlep Tekstur	4.93	5.08	4.10	4.98	5.40	5.32	5.67	4.48	5.10
Orlep Aroma	5.23	5.48	5.82	4.33	5.47	5.07	4.68	4.83	4.42
Nilai Normal	0.62	0.63	0,66*	0.49	0.63	0.56	0.39	0.35	0.41

# Pembahasan

Hasil perhitungan perlakuan terbaik untuk manisan kering cabai merah adalah perlakuan K1P3 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 5 jam ) yang menunjukkan nilai kadar vitamin C 4,40%, gula reduksi 5,49%, kadar air 3,92%, warna lightness 48,45, warna redness 16,93, warna yellowness 7,62, organoleptik warna 5,23, organoleptik rasa 4,07, organoleptik tekstur 4,10, dan organoleptik aroma 5,82.

# Kesimpulan dan Saran

1. Perlakuan lama perendaman dalam larutan kapur dan pengeringan *try dryer* manisan kering cabai merah besar berpengaruh nyata sehingga terjadi interaksi yang signifikan antara perlakuan lama perendaman dan pengeringan terhadap karakteristik manisan kering cabai merah besar terhadap parameter kadar gula reduksi dan vitamin C.
2. Lama perendaman dalam larutan kapur berpengaruh nyata terhadap karakteristik manisan kering cabai merah besar terhadap parameter kadar air, kadar gula reduksi, dan vitamin C.
3. Lama pengeringan *try dryer* berpengaruh nyata terhadap karakteristik manisan kering cabai merah besar terhadap parameter kadar gula reduksi dan vitamin C.
4. Hasil perhitungan perlakuan terbaik untuk manisan kering cabai merah adalah perlakuan K1P3 (Perendaman 2 jam dan Pengeringan 5 jam) yang menunjukkan nilai kadar vitamin C 4,40%, gula reduksi 5,49%, kadar air 3,92%, warna *lightness* 48,45, warna *redness* 16,93, warna *yellowness* 7,62, organoleptik warna 5,23 (suka-sangat suka), organoleptik rasa 4,07 (suka-sangat suka), organoleptik tekstur 4,10 (suka-sangat suka), dan organoleptik aroma 5,82 (suka-sangat suka).

# Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi bagi masyarakat tentang lama perendaman dalam larutan kapur dan pengeringan *try dryer* terhadap karakteristik manisan kering cabai merah besar.
2. Pemanfaatan cabai sebagai bentuk diversifikasi pangan.
3. Sebagai pemanfaatan cabai merah besar untuk meningkatkan daya simpan produk tersebut.

# Dokumentasi



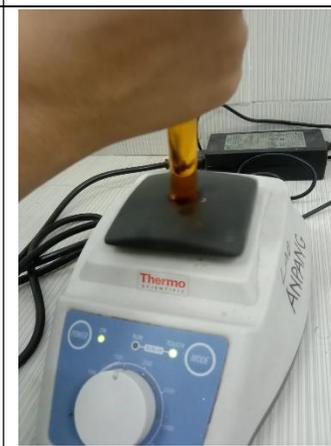
**Pembuatan Manisan Kering Cabai Merah Besar**



**Analisis Fisik Warna Metode Colour Reader**



**Analisis Kadar Air**



**Analisis Gula Reduksi**

# Dokumentasi



**Analisis Vitamin C**



**Uji Organoleptik**

