

Pemanfaatan Buah Lontar (*Boraccus Flabellifer L*) Menjadi Permen Untuk Meningkatkan Nilai Jual

Arfah (Peneliti), Prof. Jokebet Saludung, M.Pd, Dr. Andi Hudiah, M.Pd (Dosen Pembimbing)

Arfahpkk03@gmail.com

Universitas Negeri Makassar

Abstrak. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui proses pembuatan permen dari buah lontar, penerimaan panelis terhadap permen dari buah lontar, dan meningkatkan nilai jual permen buah lontar serta kandungan gizi yang terdapat pada permen buah lontar. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi dan *scoresheet*. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif persentasi, *mean* anova, dan uji duncan. Sifat-sifat yang diamati pada uji organoleptik antara lain, rasa, aroma, tekstur, dan warna. Hasil uji organoleptik dengan jumlah 20 orang panelis terdiri dari 5 orang panelis terlatih, 5 orang semi terlatih, dan 10 orang tidak terlatih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pembuatan permen buah lontar melalui proses pembersihan, penimbangan bahan, pemasakan, pencetakan, pada uji organoleptik formulasi yang telah dilaksanakan dengan tiga perbandingan yaitu F1 40%, F2 45%, dan F3 50%. Dari ketiga formulasi hasil mutu terbaik yaitu formula 3 perbandingan 50% buah lontar dengan nilai rata-rata warna 4,6, aroma 4,4, tekstur 5,15, rasa 4,75, *over all* 4,75 dan uji penerimaan 7,4. Setelah itu formula yang terpilih akan diuji kandungan gizinya dan berdasarkan uji laboratorium dengan tiga parameter yang diuji yaitu karbohidrat, lemak, kadar air, dan diperoleh kandungan karbohidrat 47,28%, lemak 0,05%, dan kadar air 1,95%. Pada permen buah lontar dapat meningkatkan nilai jual dibandingkan dengan buah lontar dengan harga jual Rp.19.500/toples dan Rp.5.500/gantung dapat menghasilkan Rp.58.500 – Rp. 60.500 dalam setiap empat kantong buah lontar.

Kata kunci: Lontar, Permen, Kandungan Gizi, Nilai Jual

Pendahuluan

Indonesia merupakan negeri yang kaya akan fauna dan flora dengan iklim tropis yang jarang dijumpai di negeri lainnya. Keragaman flora dan fauna dalam negeri ini membuat Indonesia memiliki daya tarik tersendiri bagi wisatawan-wisatawan yang ada. Salah satu flora yang dapat dijumpai di Indonesia adalah tanaman palem. Jenis dari keluarga palem adalah kelapa, kelapa sawit, sagu, rotan, aren, nipa, dan lontar. Lontar, oleh masyarakat di Sulawesi Selatan lebih mengenalnya dengan sebutan pohon lontar.

Tumbuhan palem selain dikenal sebagai tanaman penghasil pangan untuk kehidupan manusia, juga mempunyai nilai-nilai keindahan tersendiri sehingga banyak orang yang membudidayakan untuk tanaman hias. Tanaman palem mempunyai manfaat yang sangat besar karena semua bagian dari tumbuhan ini bisa dimanfaatkan. Budidaya pohon lontar di Sulawesi Selatan tumbuh dan banyak dijumpai di Kabupaten Jeneponto, Takalar, Gowa, dan Bone dengan produksi 7.989 pohon per tahun (Badan Pusat Statistik, 2018).

Pemanfaatan tanaman lontar juga masih sangat terbatas, baik dilihat dari bagian-bagian tanaman yang dimanfaatkan, jenis produk yang

dihasilkan maupun teknologi yang diterapkan. Berbagai hasil studi menunjukkan bahwa masih cukup banyak kemungkinan untuk mengembangkan bagian-bagian tanaman lontar sebagai bahan baku industri yang dapat dijadikan dagangan ekspor maupun kebutuhan dalam negeri karena tanaman lontar bukan saja berpotensi sebagai komoditi bahan pemanis, tetapi bisa lebih dari itu.

Mengapa buah lontar perlu dikembangkan karena selama ini buahnya melimpah dan harganya sangat murah dan belum begitu diminati oleh masyarakat, dan kandungan gizinya juga tinggi, dan manfaatnya beragam. Oleh karena itu melalui penelitian ini penggunaan buah lontar dapat disebarluaskan agar pemanfaatannya semakin dikenal oleh masyarakat.

Lembaga Biologi Nasional (LBN) LIPI dalam *lutony* (1993:112-113) menggolongkan lontar sebagai tanaman industri yang perlu dikembangkan. Semua komponen yang terdapat pada tumbuhan lontar dapat dipergunakan. Nira dari lontar yang diperoleh dari penyadapan digunakan oleh penduduk lokal sebagai bahan baku gula merah. Selain itu, nira lontar ini pula sering dijadikan minuman, sedangkan daunnya dapat dimanfaatkan

untuk membuat kerajinan tangan, atap rumah dan sebagainya. Batang dari lontar dapat dibuat tiang yang dapat dipergunakan untuk bangunan. Buah dari tanaman lontar dijual oleh penduduk dengan cara menjajakan ke masyarakat. Buah lontar hanya dapat dikonsumsi jika masih muda. Buah lontar yang telah dipisahkan dari kulitnya tidak dapat bertahan lama dan cepat rusak. Peminatnya pun sangat rendah, dari hasil survey di lapangan harga jual buah lontar untuk setiap kantongnya 10 buah adalah Rp.5.000, buah yang dijual terkadang tidak laku sehingga harus dibuang bahkan ada pula beberapa daerah buah lontar sendiri terkadang diabaikan begitu saja bahkan buah lontar dibiarkan kering sendiri di pohon lontar hingga buah lontar jatuh sendiri. Hingga saat ini kurangnya terobosan untuk memanfaatkan buah ini menjadi produk pangan yang inovatif dan memiliki harga jual.

Menyadari akan belum termanfaatkannya buah talak dan hasil olahan yang masih terbilang sedikit mendorong peneliti untuk mengolah buah lontar menjadi alternatif bahan baku dalam pembuatan permen yang dikemas dengan unik sehingga memiliki harga jual yang dapat membuka lapangan kerja pada masyarakat.

Permen adalah salah satu jenis hasil olahan pangan yang paling banyak digemari oleh semua lapisan masyarakat, baik anak-anak ataupun orang tua. Rasanya yang manis dan teksturnya yang padat serta lembut membuat hasil pangan ini mendapat perhatian dari para penggemar permen. Permen banyak dijadikan sebagai alternatif sebagai bahan cemilan disalah satu selah kesibukan karena dapat menghilangkan kepenatan dan memberikan sensasi kesegaran pada saat memakannya.

Berdasarkan uraian tersebut penulis terinspirasi untuk membuat penelitian eksperimen yakni

“Pemanfatan Buah Lontar Menjadi Permen Untuk Meningkatkan Nilai Jual”.

Bahan dan Metode

Resep Permen

700 gr buah lontar

800 gr gula

20 gr tepung maizena

8 gr asam sitrat

370 ml air

Cara membuat :

1. Kupas buah naga sebanyak (700 gram)
2. Potong-potong buah naga kemudian blender setengah halus.

3. Buat perbandingan larutan sebanyak enam dengan mencampur buah naga yang sudah dihaluskan dengan gula melalui perbandingan (50:40), (60:50), (70:60).
4. Rebus semua larutan dengan suhu 115 derajat *celcius* sambil diaduk-aduk.
5. Angkat larutan, lalu sisihkan.
6. Ambil satu panci yang diberi air kemudian masukkan *corn flour*, *asam sitrat*, *cream of tartar*, kemudian aduk menggunakan *balon whisk* secara perlahan kemudian *mixser* sampai adonan menjadi lembut.
7. Bila adonan sudah lembut masukkan larutan gula yang sudah tercampur dengan buah naga ke dalam adonan, masukkan secara perlahan-lahan sambil diaduk sampai tercampur rata masak diatas api kecil selama 45 menit.
8. Angkat, lalu tuang kedalam cetakan dan ratakan.
9. Keluarkan adonan dari cetakan kemudian potong-potong menjadi beberapa bagian.
10. Permen siap di kemas.

Sumber : (Muh. Ilham, 2014)

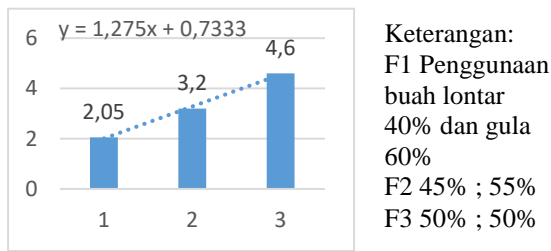
Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan

menggunakan metode eksperimen. Penelitian eksperimen ini pada umumnya dilakukan pada laboratorium (Sugiyono, 2016). Eksperimen yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemanfaatan buah lontar menjadi permen untuk meningkatkan nilai jual. Selanjutnya hasil yang didapatkan kemudian dilakukan pengujian secara organoleptik untuk mendapatkan resep yang standar dan produk permen yang baik. Berdasarkan hasil yang didapatkan dari uji organoleptik selanjutnya dilakukan uji kandungan gizi terhadap permen buah lontar.

Analisis Data

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka selanjutnya produk yang dihasilkan diberikan kepada panelis melalui metode uji organoleptik untuk mengetahui mutu hedonik (tingkat penerimaan) panelis terhadap produk ini. Berikut ini dapat dijelaskan hasil penilaian panelis terhadap kualitas produk permen buah lontar antara permen lontar dengan perbandingan 40% buah lontar dan 60% gula, 45% buah lontar dan 55% gula, 50% buah lontar dan 50% gula. Hasil uji organoleptik dari permen lontar dengan perbandingan 40%, 45%, dan 50% adalah:

a. Warna



Gambar 4.2
Warna pada Permen Buah Lontar

Berdasarkan gambar 4.2 dapat disimpulkan bahwa penerimaan warna terhadap Permen Lontar dengan formulasi F1, F2, dan F3 yang paling banyak dipilih oleh panelis yaitu pertama warna dari F3 yakni 4,6 % panelis memilih coklat pucat, warna kedua yaitu F2 yakni 3,2% panelis memilih agak coklat gelap dan warna ketiga yaitu F1 yakni 2,03% panelis memilih coklat gelap.

Tabel 4.3

Analisis Anova Pada Warna

Formula	Lontar (g)	Gula (g)	Rata-rata (±) Standar deviasi	P (Value)
F1	40	60	(2,05 ± 1,1)	0,000
F2	45	55	(3,20 ± 0,8)	
F3	50	50	(4,60 ± 0,6)	

(Senin, 9 September 2019)

Keterangan: -F1 40% : 60% ; F2 45% : 55% ; F3 50% : 50%

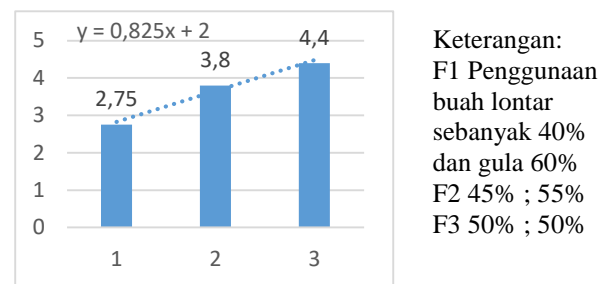
- $p < 0,05$ = berbeda

Hasil uji anova untuk penerimaan warna menunjukkan perbedaan dengan taraf kepercayaan 95%. Uji lanjut *duncan test* yang ternyata menunjukkan bahwa metode F1, F2, dan F3 ada perbedaan warna

yang signifikan atau dapat dikatakan terdapat peningkatan dari F1, F2, dan F3.

b. Aroma

Aroma merupakan salah satu penentu dari penilaian mutu penerimaan produk. Semakin baik aroma yang dihasilkan suatu produk maka semakin banyak pula peminat dari produk tersebut, berdasarkan hasil penilaian panelis pada permen lontar dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 4.3
Aroma pada Permen Buah Lontar

Berdasarkan gambar 4.3 dapat disimpulkan bahwa penerimaan aroma terhadap permen lontar dengan formulasi F1, F2, dan F3 yang paling banyak dipilih oleh panelis yaitu kedua aroma dari F2 yakni 4,1 panelis memilih agak harum, aroma pertama yaitu F1 yakni 2,65% panelis memilih tidak harum, dan aroma ketiga yaitu F3 yakni 3,35% panelis memilih agak tidak harum.

Tabel 4.4

Analisis Anova Pada Aroma

Formula	Lontar (g)	Gula (g)	Rata-rata (±) Standar deviasi	P (Value)
F1	40	60	(2,75 ± 1,02)	0,000
F2	45	55	(3,80 ± 0,8)	
F3	50	50	(4,40 ± 1,3)	

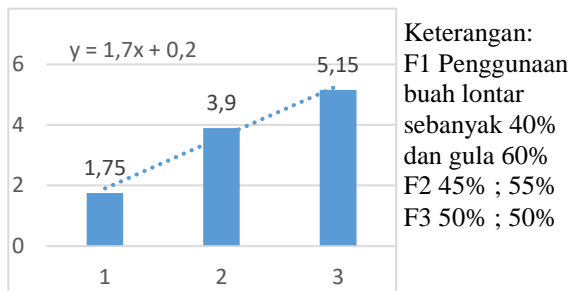
(Senin, 9 September 2019)

Keterangan: -F1 40% : 60% ; F2 45% : 55% ; F3 50% : 50%

- $p < 0,05$ = sangat berbeda

Hasil uji anova untuk penerimaan aroma menunjukkan adanya perbedaan dengan taraf kepercayaan 95%. Uji lanjut *duncan test* yang ternyata menunjukkan bahwa metode F1, F2, dan F3 ada perbedaan aroma yang signifikan atau dapat dikatakan terdapat peningkatan dari F1, F2, dan F3.

c. Tekstur



Gambar 4.4
Tekstur pada Permen Buah Lontar

Berdasarkan gambar 4.4 dapat disimpulkan bahwa penerimaan tekstur dengan formulasi F1, F2, dan F3 yang paling banyak dipilih oleh panelis yaitu pertama tekstur dari F3 yaitu 5,15% panelis memilih agak tidak kenyal, tekstur kedua F2 yaitu 3,9% panelis memilih agak tidak lembut, tekstur ketiga F1 yaitu 1,75% panelis memilih tidak kenyal.

Tabel 4.5
Analisis Anova Pada Tekstur

Formula	Lontar (g)	Gula (g)	Rata-rata (\pm) Standar deviasi	P (Value)
F1	40	60	(1,75 \pm 1,37)	0,000
F2	45	55	(3,90 \pm 0,5)	

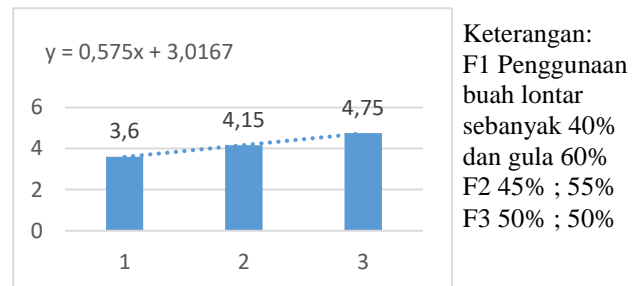
F3	50	50	(5,15 \pm 0,7)
----	----	----	------------------

(Senin, 9 September 2019)

Keterangan: -F1 40% : 60% ; F2 45% : 55% ; F3 50% : 50% - $p < 0,05$ = sangat berbeda

Hasil uji anova untuk penerimaan tekstur menunjukkan perbedaan dengan taraf kepercayaan 95%. Uji lanjut *duncan test* yang ternyata menunjukkan bahwa metode F1 dan F2 menunjukkan tidak berbeda, tetapi F3 dan F1 menunjukkan ada perbedaan warna yang signifikan.

d. Rasa



Gambar 4.5
Rasa pada Permen Buah Lontar

Berdasarkan gambar 4.5 dapat disimpulkan bahwa penerimaan rasa dengan formulasi F1, F2, dan F3 yang paling banyak dipilih oleh panelis yaitu pertama rasa dari F3 yaitu 4,75% panelis memilih agak manis, rasa kedua dari F2 yaitu 4,15% panelis memilih agak tidak manis, rasa ketiga dari F3 yaitu 3,6% panelis memilih agak tidak manis.

Tabel 4.6
Analisis Anova Pada Rasa

Formula	Lontar (g)	Gula (g)	Rata-rata (\pm) Standar deviasi	P (Value)
F1	40	60	(3,60 \pm 1,53)	0,010

F2	45	55	(4,15 ± 0,9)
F3	50	50	(4,75 ± 0,7)

(Senin, 9 September 2019)

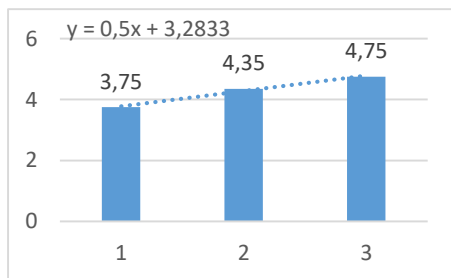
Keterangan: -F1 40% : 60% ; F2 45% : 55% ; F3 50% : 50% - $p < 0,05$ = sangat berbeda

Hasil uji anova untuk penerimaan rasa menunjukkan perbedaan dengan taraf kepercayaan 95%. Uji lanjut *duncan test* yang ternyata menunjukkan bahwa metode F2 dan F3 menunjukkan tidak berbeda, tetapi F3 dan F1 menunjukkan ada perbedaan rasa yang signifikan.

e. *Over All*

Over all merupakan penilaian keseluruhan terhadap mutu hedonik. Di bawah

ini merupakan diagram hasil penilaian panelis terhadap *over all* dari roti *burger* tepung ubi jalar ungu, yaitu:



Gambar 4.6

Over all pada Permen Buah Lontar

Berdasarkan gambar 4.6 dapat disimpulkan bahwa penerimaan *over all* dengan formulasi F1, F2, dan F3 yang paling banyak dipilih oleh panelis yaitu pertama *over all* dari F3 yaitu 4,75% panelis memilih agak baik, *over all* kedua dari F2 yaitu 4,35% panelis memilih agak

baik, *over all* ketiga dari F3 yaitu 3,75% panelis memilih agak tidak baik.

Tabel 4.7

Analisis Anova Pada *Over All*

Formula	Lontar (g)	Gula (g)	Rata-rata (±) Standar deviasi	P (Value)
F1	40	60	(3,75 ± 1,4)	0,045
F2	45	55	(4,35 ± 0,9)	
F3	50	50	(4,75 ± 1,2)	

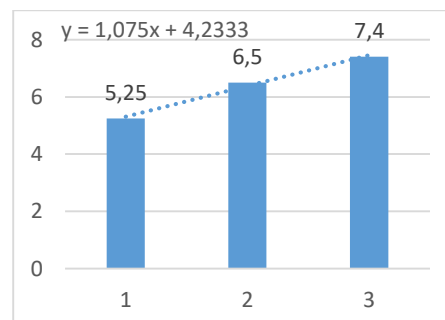
(Senin, 9 September 2019)

Keterangan: -F1 40% : 60% ; F2 45% : 55% ; F3 50% : 50% - $p < 0,05$ = sangat berbeda

Hasil uji anova untuk penerimaan *over all* (keseluruhan) menunjukkan perbedaan dengan taraf kepercayaan 95%. Uji lanjut *duncan test* yang ternyata menunjukkan bahwa metode F1 dan F2 menunjukkan tidak berbeda, tetapi F3 dan F1 menunjukkan ada perbedaan *over all* (keseluruhan) yang signifikan.

f. uji hedonik

hedonik merupakan penilaian penerimaan terhadap mutu hedonik. Di bawah ini merupakan diagram hasil penilaian panelis terhadap uji *hedonik* dari permen lontar, yaitu:



Gambar 4.7

Hedonik pada Permen Buah Lontar

Keterangan: F1 Penggunaan buah lontar sebanyak 40% dan gula 60% F2 45% ; 55% F3 50% ; 50%

Berdasarkan gambar 4.7 dapat disimpulkan bahwa penerimaan uji hedonik dengan formulasi F1, F2, dan F3 yang paling banyak dipilih oleh panelis yaitu pertama uji hedonik dari F3 yaitu 7,4% panelis memilih baik, uji hedonik kedua dari F2 yaitu 6,5% panelis memilih agak baik, uji hedonik ketiga dari F1 yaitu 5,25% panelis memilih agak baik.

Tabel 4.8

Analisis Anova Pada Uji Hedonik

Formula	Lontar (g)	Gula (g)	Rata-rata (±) Standar deviasi	P (Value)
F1	40	60	(5,25 ± 1,9)	0,000
F2	45	55	(6,50 ± 1,1)	
F3	50	50	(7,40 ± 1,6)	

(Senin, 9 September 2019)

Keterangan: -F1 40% : 60% ; F2 45% : 55% ; F3 50% : 50% - $p < 0,05$ = sangat berbeda

Hasil uji anova untuk penerimaan uji hedonik menunjukkan perbedaan dengan taraf kepercayaan 95%. Uji lanjut *duncan test* yang ternyata menunjukkan bahwa metode F1 dan F2 menunjukkan tidak berbeda, tetapi F3 dan F1 menunjukkan ada perbedaan uji *hedonukl* (keseluruhan) yang signifikan.

Hasil Analisis Gizi dari Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar

Tabel 4.10

Hasil Uji Laboratorium Permen Buah Lontar (50%) dengan Perbandingan Gula (50%)

NO.LAB	KODE SAMPEL	SATUAN	PARAMETER		
			Karbohidrat	Kadar Air	Lemak
19021005	1	%	47.28	1.95	0.05

Analisis Nilai Jual Setelah di Buat Menjadi Permen Buah Lontar

Tabel 4.9

Analisa Nilai Jual Permen Buah Lontar dengan Perbanginga F3 50%

	Nama Bahan	Jumlah	Total	
			Satuan	Harga (Rp)
1.	Lontar	165 gr	5000/kantong	15.000,-
2.	Gula	165 gr	15000/kg	2.500,-
3.	<i>Corn Flour</i>	25 gr	7000/300gr	583,-
4.	Asam sitrat	10 gr	5000/500gr	100,-
5.	Air	93 ml	500/200ml	250,-
6.	Plastik klip	3 lmb	1000/lembar	3.000,-
7.	Toples saelware kecil	2 bh	4000/bh	8.000,-
Total				Rp.29.433,-

Kualitas Harga

Total belanja = Rp. 29.433,-
 Biaya Kerja 30% x Rp. 29.433 = Rp. 8.300,-
 Biaya peralatan 20% x Rp. 29.433 = Rp. 5.900,-
 Keuntungan 50% x Rp. 29.433 = Rp. 15.000,- +
 = Rp. 58,633,-

Harga Jual

Rp. 58,633 : 3 toples (120gr) =Rp. 19.500/toples

Rp. 58.633 : 11 gantung (35gr) =Rp.
5.500/gantung

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Proses pembuatan permen buah lontar yaitu dengan melalui proses persiapan bahan, menimbang bahan pada setiap formulasi, pemasakan, pengemasan dan formulasi terbaik yaitu F3 dengan bahan buah lontar 33 gram, gula 33 gram, asam sitrat 1, tepung maizena 5 gram, air 31 ml.
2. Hasil uji organoleptik yang dilakukan terhadap permen buah lontar dengan formulasi (F1 : Penggunaan buah lontar 40%, F2: 45%, dan F3: 50%) dan pada uji penerimaan permen berdasarkan rata-rata, formula yang terbaik yang dihasilkan adalah Formula 3 dengan nilai rata-rata tertinggi warna 4,6, aroma 4,4, tekstur 5,15, rasa 4,75 dan *over all* 4,75, uji kesukaan 7,4 dan tingkat Anova yang berbeda. gula 50% yang dilaksanakan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar.
3. Berdasarkan hasil uji laboratorium dengan tiga parameter yang di uji yaitu karbohidrat, lemak, kadar air diperoleh kandungan (a)

karbohidrat sebanyak 47,28%, (b) lemak sebanyak 0,05 %, (c) kadar air sebanyak 1.95%.

4. Perbandingan analisa nilai jual antara permen buah lontar dan buah lontar dengan formulasi F3 50%, harga jual yang lebih dapat meningkatkan nilai jual yaitu permen buah lontar dengan formulasi F3 50%. Dimana total belanja yang dikeluarkan adalah Rp.29.433,- keuntungan yang diinginkan yaitu 50%. Hasil yang diperoleh untuk harga jual permen buah lontar yaitu Rp.19.500/toples danRp.5.500/gantungnya.

SARAN

1. Pada pembuatan permen buah lontar yang perlu diperhatikan pada metode pemasakan. Pada proses pemasakan berlangsung harus disertakan dengan pengadukan sampai pada suhu yang diinginkan karena jika tidak akan mengalami perubahan warna yang tidak merata.
2. Kepada pemerintah dapat memberi dukungan dan memberdayakan kelompok masyarakat dalam pemanfaatan potensi sumber daya alam untuk meningkatkan nilai jual.
3. Kepada peneliti, mahasiswa atau masyarakat yang ingin mengembangkan atau melanjutkan

penelitian disarankan untuk melanjutkan meneliti mutu daya tahan dan kemasan yang cocok untuk produk permen buah lontar.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Anonim. 2006. Morfologi Buah Siwalan. (online) diakses 2 Februari 2019.
- Badan Standarisasi Nasional, 2010. SNI Kembang Gula. BSNI, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Sulawesi Selatan 2014. Jumlah Pohon Lontar Di Sulawesi Selatan (online) diakses 2 Februari 2019.
- Buckle, K.A., R.A. Edward, G.H. Fleet dan Wootton. 2007. *Ilmu Pangan*. Edisi ke-4. Terjemahan: Hari Purnomo dan Adiono. UI-Press. Jakarta.
- Devi, Susanti. 2015. *Prospek Pemanfaatan Tepung Pisang Untuk Pembuatan Cookies di Kota Makassar*. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Djoko Pekik. 2006. *Panduan Gizi Lengkap*. Yogyakarta: Andi.
- Faridah A, 2008. Patiseri Jilid 3. Jendral Managemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional Indonesia, Jakarta.
- Fox, J. J. (1996). Panen Lontar : Perubahan Ekologi dalam Kehidupan Masyarakat Pulau Rote dan Sawu . Pustaka Sinar Harapan, Jakarta. 263 hlm.
- Hasrniarti, 2012. *Studi Pembuat Permen Buah Dengan (Dillenia Serrata Thumb.)*. Program Studi Ilmu Dan Teknologi Pangan Jurusan Teknologi Pertanian. Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin Makassar.
- Indy. Ainun.Hakimah, 2010. *81 Macam Buah Berkhasiat Istimewah*. Ngawen Blora: Syura Media Utama.
- Khifniya 2010. *Si Pohon Siwalan yang Penuh dengan Manfaat, (Online)*, (<http://khifniya.umm.ac.id>. Diakses 21 Februari 2019).
- Lasena, Sitty Rahmi. 2013. *Penentuan Harga Pokok Produksi pada PT. Dimembe Nyiur Agipro*. Jurnal Vol.1 No.3 Juni 2013. ISSN (online) : 2303-1174. Fakultas Ekonomi. Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Madbardo. 2010. *“Pengertian Pengujian Organoleptik”* (online), (<http://madbardo.blogspot.com/2010/02/pengertian-pengujian-organoleptik.html>.diakses tanggal 30 April 2011)

- Mulyadi, 2012. *Akuntansi Biaya*. Edisi Ke-5. Yogyakarta : STIM YKPN.
- Muh. Ilham, 2014. *Prospek pembuatan dan pemanfaatan permen dari buah naga untuk meningkatkan pendapatan para pengamen jalanan di kelurahan Pandang-pandang kabupaten Gowa*. Skripsi PKK (Pendidikan Kesejahteraan Keluarga) Universitas Negeri Makassar.
- Peleg K. 1985. *Produce Handling Packaging and Distribution*. AVI Publishing Co., Inc., USA
- Prabawati, 2011. *Membudidayakan Tanaman Buah-Buahan*, Bandung. Sinar Baru.
- Rahayu, W.P. 1998. *Diklat Penuntun Praktikum Penilaian Organoleptik*. Fakultas Teknologi Pertanian Bogor. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Saludung, J. Kasdi Kadir dan Yahya Muhammad, 2018. *Pengembangan Ecopreneurship Dan Technopreneurship Berbasis Factory Pada Mahasiswa Pkk (Pendidikan Kesejahteraan Masyarakat)*. Fakultas Teknik-Universitas Negeri Makassar.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukamaluddin, Mulyadi, Dirawan, G. D., Amir F., Pertiwi N. 2016. Conservation Status of Lontar Palm Trees (*Borassus flabellifer Linn*) In Jeneponto District, South Sulawesi, Indonesia. *Journal of Tropical Crop Science* , 3 (1): 28-33.
- Susinggih Wijana¹, Arie Febrianto Mulyadi., Theresia Dyan Tiara Septivirta. 2014. *Pembuatan Permen Jelly Dari Buah Nanas (Ananas Comosus L.) Subgrade (Kajian Konsentrasi Karagenan Dan Gelatin)*. Jurusan Teknologi Industri Pertanian-Fakultas Teknologi Pertanian-Universitas Brawijaya.
- Sustrisno, Edi. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia Edisi Pertama*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Syamsidah, Ratnawati. T dan Hamidah, S. 2016. *Dasar Boga*. Makassar. Penerbit Agus Corp.