

Pengaruh Penambahan Daun Gedi (*Abelmoschus manihot* L.) terhadap Kualitas Fisik dan Sensoris Mi Basah dari Sagu Baruk (*Arenga microcarpa*)

Mulalinda W Suryani¹, Emy J N Nurali^{2*}, Yoachim Y E Oessoe³

¹⁻³ Program Studi Teknologi Pangan
Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian.
Universitas Sam Ratulangi
Jl. Kampus UNSRAT Manado, 95115. Indonesia

***e-mail korespondensi:** ernynurali@unsrat.ac.id²
wastimulalinda10@gmail.com¹; yoachim@unsrat.ac.id³

*The Effect of Additional Gedi Leaves (*Abelmoschus manihot* L.) on the Physical and Sensory Quality of Wet Noodle Sagu Baruk (*Arenga microcarpa*)*

ABSTRACT

Sagu baruk (*Arenga microcarpa*) is a type of starch noodle, which in its processing relies on gelatinization and retrogradation processes for tissue formation. Gedi leaves (*Abelmoschus manihot* L.) contain protein in the mucilage and fiber. This study aims to analyze the physical and sensory qualities of the wet noodles produced and to determine the appropriate addition of gedi leaves in the processing of Sagu-Gedi wet noodles. This study used a completely randomized design with 4 treatments A (10% addition of gedi green leaves extract), B (15% addition of gedi green leaves extract), C (20% addition of gedi green leaves extract) and D (25% addition of green gedi leaves extract). The results showed that the addition of 25% gedi leaves extract in the manufacture of Sagu-Gedi wet noodles had the highest elasticity value of 3.80%, the addition of 20% of green Gedi leaves extract had the highest value of 6.54% and wet Sagu-Gedi noodles with the addition of 25 % green gedi leaves extract is the most preferred product by panelists in terms of color, aroma, texture and taste.

Keywords: baruk sago noodles (*Arenga microcarpa*); gedi (*Abelmoschus manihot*); wet noodle

ABSTRAK

Mi Sagu baruk (*Arenga microcarpa*) termasuk dalam jenis mi pati, yang dalam pengolahannya mengandalkan proses gelatinisasi dan retrogradasi untuk pembentukan jaringan. Daun gedi (*Abelmoschus manihot* L.) mengandung protein pada mucilagonya dan serat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kualitas fisik dan sensoris dari mi basah yang dihasilkan serta menentukan penambahan daun gedi yang tepat dalam pengolahan mi basah Sagu-Gedi. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 4 perlakuan A (10% penambahan sari daun gedi hijau), B (15% penambahan sari daun gedi hijau) C (20% penambahan sari daun gedi hijau) dan D (25% penambahan sari daun gedi hijau). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan 25% sari daun gedi dalam pembuatan mi basah Sagu-Gedi memiliki nilai elastisitas tertinggi yaitu 3,80 %, penambahan 20% sari daun Gedi hijau memiliki nilai tertinggi 6,54% dan mi basah Sagu-Gedi dengan penambahan 25% sari daun gedi hijau merupakan produk yang paling disukai oleh panelis dari segi warna, aroma, tekstur dan rasa.

Kata Kunci : mi sagu baruk (*Arenga microcarpa*); gedi (*Abelmoschus manihot*); mi basah

PENDAHULUAN

Sagu baruk (*Arenga microcarpa*) adalah salah satu pangan sumber karbohidrat potensial yang berasal dari empulur batang sagu. Menurut Lensun (2013), sagu (*Metroxylon Sago Rottb*) memiliki kandungan gizi antara lain karbohidrat, protein, serat, kalsium, besi, lemak, karoten, dan asam askorbat.

Karakteristik mi dalam hal ini Elastisitas dipengaruhi oleh kandungan protein dan amilosa. Protein berpengaruh selama proses pengolahan mi dengan panas menyebabkan protein terdenaturasi dan membuatnya kaku (Murdiati dkk.,2015). Amilosa mempengaruhi elastisitas saat kadar amilosa terlarut tinggi disertai tingginya kemampuan pengembangan granula maka elastisitas mi akan meningkat (Eliasson, 2006). Sagu baruk (*Arenga microcarpa*) merupakan bahan yang tidak mengandung protein gluten, sehingga diperlukan bahan lain yaitu daun gedi (*Abelmoschus manihot* L.) untuk meningkatkan elastisitas, daya serap, untuk menambah serat, serta menambah warna pada mi.

Gedi (*Abelmoschus manihot* (L.) Medik) merupakan tanaman endemik lokal dari Sulawesi Utara. Dalam penelitian Mandey (2013) terhadap daun gedi melalui analisis fitokimia skrin mendapatkan bahwa daun gedi mengandung banyak alkaloid, dan melalui analisis proksimat mendapatkan komposisi daun gedi sebagai berikut: bahan kering 13,04 %, protein kasar 27,65 %, lemak 2,70 %, serat kasar 13,51 %, abu 13,30 %, BETN 42,84%, Ca 2044,92 ppm, dan fosfor 1,59 %.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang penggunaan bahan baku lokal dalam hal ini sagu baruk (*Arenga microcarpa*) pada pembuatan mi basah, sebagai salah satu alternatif mengurangi ketergantungan terhadap bahan impor seperti gandum dalam pembuatan tepung terigu. Selain itu juga untuk memanfaatkan daun gedi guna meningkatkan nilai gizi dan kualitas mi sagu .

METODE PENELITIAN

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan yaitu Sagu Baruk (yang diperoleh di pasar Winenet, Bitung) dan Daun Gedi hijau (yang diperoleh dari daerah Bitung dan Manado). Untuk pembuatan mi basah dari pati Sagu baruk dengan penambahan Daun Gedi, bahan yang dibutuhkan adalah pati Sagu baruk (250 g), sari Daun Gedi, air (200 ml), garam (1 g), dan kuning telur (20 g) yang sudah di kocok.

Alat yang dibutuhkan untuk pembuatan tepung sagu yaitu : wadah plastik, sendok, *cabinet dryer*, *thermometer*, *grinder*, dan ayakan (80 mesh). Alat untuk pembuatan sari daun gedi yaitu wadah plastik, blender, gelas ukur, saringan (20 mesh) dan sendok. Untuk pembuatan mi basah alat yang dibutuhkan yaitu timbangan analitik, sendok, wadah plastik, alat pencetak mi, panci , kompor, telenan, pisau, dan saringan peniris mi. Untuk analisa alat yang dipakai adalah timbangan analitik, penggaris, wadah plastik, timbangan digital, panci, alat capit mi, sendok.

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 4 perlakuan yaitu:

A (10% penambahan sari daun gedi hijau),

B (15% penambahan sari daun gedi hijau),

C (20% penambahan sari daun gedi hijau),

D (25% penambahan sari daun gedi hijau).

Prosedur Kerja

Pembuatan Pati Sagu (modifikasi dari metode yang digunakan Lensun,2013)

Sagu basah yang telah diperoleh disortir lalu ditaburkan secara merata diatas lembaran dan dimasukkan ke dalam *cabinet dryer* selama 4 jam dengan suhu 40 °C Setelah kering dihaluskan dengan *grinder* kemudian diayak menggunakan ayakan 80 mesh dan terbentuk pati sagu yang homogen.

Pembuatan Sari Daun Gedi (modifikasi dari metode yang digunakan Antarlina,2016)

Daun gedi hijau yang telah dikumpulkan disortasi basah atau dicuci dengan air mengalir, selanjutnya dilakukan penimbangan daun gedi sebanyak 50 g dengan menggunakan timbangan digital.

Kemudian dilakukan blansing (pengukusan) selama 3 menit dengan suhu air yaitu 100°C. Setelah proses pembiansing, dilakukan penghalusan dengan menggunakan blender dengan penambahan air 50 ml, selanjutnya sari daun gedi hijau disaring dengan menggunakan saringan. Kemudian dibuat variasi konsentrasi sari daun gedi hijau 10%, 15%, 20%, dan 25%.

Pembuatan Mi basah dari Sagu Baruk dengan Penambahan Daun Gedi (modifikasi dari metode yang digunakan Wahyudi dan Kusningsih, 2008)

Pati sagu ditimbang 200 g, selanjutnya sisihkan 20 g untuk dibuat binde/gel. Pembuatan binde adalah dengan mencampur tepung sagu 20 g dengan air 150 ml dimasak selama 5 menit sampai menjadi binde/gel.

Pati sagu 180 g kemudian dicampurkan dengan biang gel, 1 g garam, 20 g kuning telur dan penambahan sari daun gedi dengan berbagai konsentrasi (10%, 15%, 20%, dan 25%). Setelah adonan kalis kemudian ditutup dengan *plastic wrap* didiamkan 30 menit. Kemudian diuleni lagi dan didiamkan 5 menit. Selanjutnya adonan dicetak menggunakan alat pencetak mi.

Adonan yang telah dicetak dimasukkan ke dalam air mendidih dengan suhu 100 °C untuk direbus selama 10 menit. Mi yang telah masak ditandai dengan mi mengapung. Mi kemudian diangkat dan dimasukkan ke dalam air es dengan suhu 4 °C selama 10 menit. Selanjutnya mi ditiriskan sebelum disajikan.

Prosedur Analisis

Daya Elastisitas Metode Pengukuran Panjang (Ramlah,1997)

Pengukuran elastisitas dilakukan dengan menggunakan penggaris. Sampel yang telah dimasak ditempatkan di atas penggaris dan diukur panjangnya sebagai panjang awal (P1), kemudian ditarik hingga putus dan diukur panjangnya sebagai panjang akhir (P2). Elastisitas dihitung dengan persamaan:

$$\text{Daya elastisitas} = \frac{P2 - P1}{P1} \times 100\%$$

Daya Serap Air (DSA) (Mulyadi dkk., 2014)

Sampel mi basah ditimbang sebanyak 5 g (A), kemudian direbus dalam air sebanyak 150 ml selama 5 menit kemudian ditimbang kembali (B). daya serap air dihitung berdasarkan perhitungan:

$$\% DSA = \frac{B - A}{A} \times 100\%$$

Keterangan:

A: Berat sampel sebelum direbus (g)

B: Berat sampel setelah direbus (g)

Uji Organoleptik (Kartika dan Bambang, 1988)

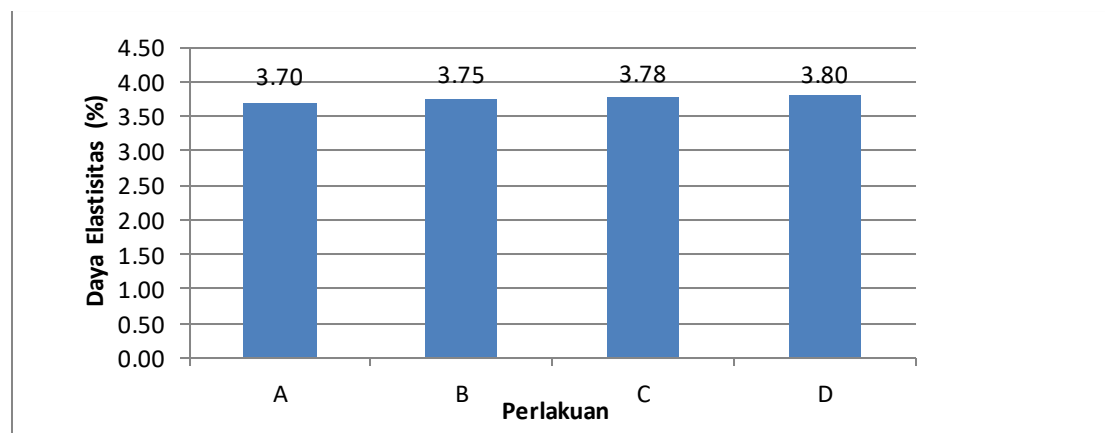
Pengujian dengan menggunakan metode hedonic dilakukan pada 25 orang panelis. Parameter yang akan diuji adalah warna, rasa dan bau. Kepada panelis akan disajikan sampel satu demi satu, kemudian panelis diminta untuk memberikan penilaiannya terhadap sampel yang disajikan dengan mengisi sebuah kuisioner berdasarkan tingkat kesukaan sesuai dengan skala penilaian sebagai berikut : 1. Sangat tidak suka , 2. Tidak suka, 3. Netral, 4. Suka, dan 5. Sangat suka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Fisik

Daya Elastisitas

Daya elastisitas merupakan nilai gaya yang diperlukan untuk memutus untaian mi. Pengukuran daya elastisitas yang baik adalah menunjukkan kualitas mi yang tidak mudah putus dan hancur ketika di masak atau dikonsumsi (Yuliani,2015).



Gambar 1. Diagram batang Nilai Rata-Rata Daya Elastisitas Mi Basah Sagu-Gedi

Berdasarkan Gambar 1 di atas menunjukkan sifat elastisitas tertinggi mi sagu-gedi dengan nilai 3,80 % terdapat pada perlakuan D (penambahan 25% sari daun gedi hijau). Pada produk yang tidak menggunakan protein gluten maka nilai daya putus sangat dipengaruhi oleh kandungan amilosa dan amilopektin yang terdapat dalam bahan. Hal ini disebabkan karena amilosa akan lebih berperan saat proses gelatinisasi dan lebih menentukan karakter dari mi yang akan dihasilkan.

Menurut Kristanti (2017) pati yang memiliki kadar amilosa tinggi mempunyai kekuatan ikatan hidrogen yang lebih besar karena jumlah rantai lurus yang besar dalam granula, sehingga membutuhkan energi yang lebih besar untuk gelatinisasi sehingga produk mi yang dihasilkan lebih kenyal.

Faktor lainnya yang mempengaruhi elastisitas dari mi basah Sagu-Gedi adalah kandungan mucilago dari daun Gedi. Oleh karena itu perlakuan D memiliki nilai tertinggi dibanding perlakuan A, B dan C. Mucilago yang terdapat dalam gedi mengandung protein dan membuat tekstur mi lebih elastis dari mi sagu pada umumnya. Selain itu penggunaan sari daun

gedi hijau yang merupakan sayur yang memiliki komponen serat dapat berpengaruh terhadap elastisitas mi basah. Komponen serat akan membantu dalam mengikat air dan berinteraksi dengan amilosa yang dapat memengaruhi dalam pembentukan elastisitas.

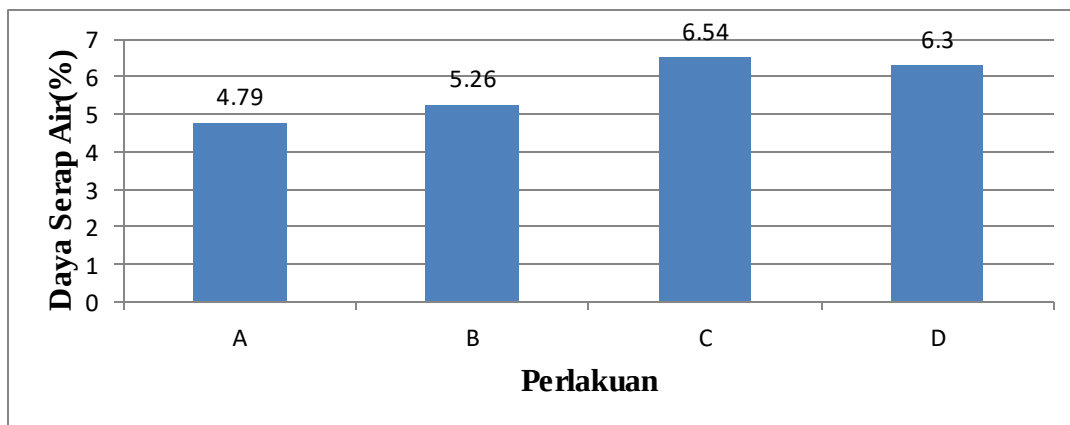
Penambahan garam pada pembuatan mi basah Sagu-Gedi juga dapat meningkatkan elastisitas. Garam dapur akan menghambat aktivitas enzim amylase sehingga mi tidak bersifat lengket dan tidak mengembang secara berlebihan (Astawan,2006).

Selain faktor kandungan dari bahan baku yang dipakai dalam proses pembuatan mi sagu-gedi, tahapan pembuatan yaitu perebusan pada mi juga ikut memengaruhi elastisitas mi basah yang dihasilkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Safitri (2013), dimana pemanasan berpengaruh terhadap gelatinisasi pati dan koagulasi protein yang akan membentuk sifat elastisitas mi basah.

Daya Serap Air

Analisis daya serap air pada mi basah sagu -gedi yang dihasilkan berkisar antara 4,79% - 6,54 % dengan nilai rata-rata 5,73% yang dapat dilihat pada Gambar 2. Penambahan sari daun gedi pada mi sagu-gedi tidak berpengaruh nyata terhadap daya serap air mi basah sagu gedi. Penambahan sari daun gedi ikut mempengaruhi daya serap air dari mi basah, karena sifat yang mengikat air dari serat daun gedi yang merupakan jenis sayuran.

Serat pangan memiliki daya serap air yang tinggi karena ukuran polimernya besar, strukturnya kompleks dan banyak mengandung gugus hidroksil namun tergantung pada jenis polisakaridanya (Southgate, 1982).



Gambar 2. Histogram Nilai Rata-Rata Daya Serap Air Pada Mi Basah Sagu-Gedi

Daya serap air pada mi berkaitan dengan sifat retrogradasi pati. Nilai daya serap air yang tinggi pada mi basah dapat dipengaruhi oleh kandungan amilosa pada bahan baku yang digunakan, dimana menurut (Koapaha, 2009), kadar amilosa dari pati sagu baruk adalah 29,08%. Hal ini menyebabkan mi yang dihasilkan mudah lunak saat direbus. Pati merupakan bahan yang bersifat hidrokoloid atau dapat mengikat air. Pati yang sudah mengalami tergelatinisasi akan membentuk gel dan daya serap airnya menjadi lebih besar hingga 60%, mengakibatkan ikatan intermolekuler pecah dan ikatan-ikatan hidrogen mengikat air (Winarno, 1987).

Kadar serat di dalam mi basah sagu-gedi juga dapat mempengaruhi besarnya daya serap air. Selain itu kandungan mucilago yang dihasilkan dari sari daun gedi hijau diduga dapat membantu meningkatkan daya serap air bahan. Seperti yang telah dilaporkan sebelumnya oleh Tze Hong dan Hayati Ibrahim (2012), bahwa perlakuan pemanasan dapat meningkatkan jumlah rendemen mucilago yang diperoleh.

Mucilago mudah untuk terhidrasi karena kapasitas menahan airnya untuk menghasilkan gel atau larutan dengan viskositas yang tinggi pada konsentrasi yang rendah, sehingga hal ini mempengaruhi nilai daya serap air pada produk mi sagu-gedi.

Tingkat Kesukaan

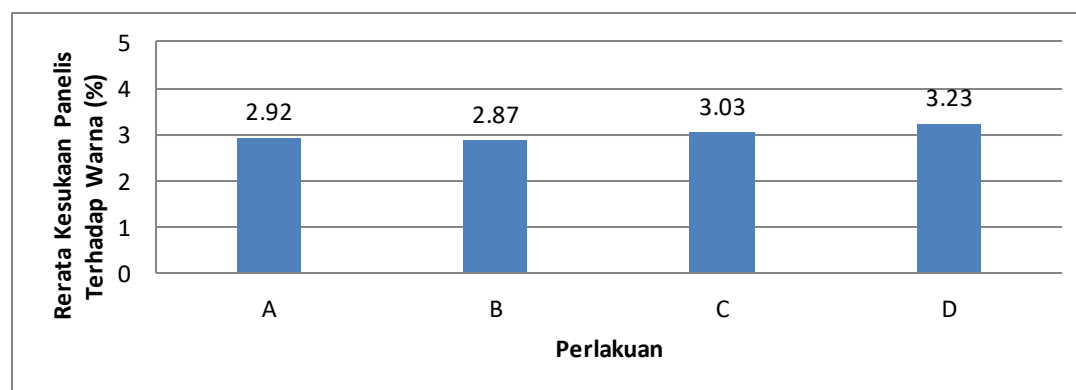
Warna

Berikut adalah hasil analisis terhadap warna berdasarkan uji tingkat kesukaan terhadap mi basah sagu - gedi.

Tabel 1. Nilai Rata-rata Tingkat Kesukaan Warna Mi Basah Sagu-Gedi

Perlakuan	Rata-rata
B 15% sari daun gedi hijau	2,87 ^a
A 10% sari daun gedi hijau	2,92 ^a
C 20% sari daun gedi hijau	3,03 ^{ab}
D 25% sari daun gedi hijau	3,23 ^b

BNT 5%= 0,23(*) Notasi yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan nyata



Gambar 3. Histogram Nilai Rata-Rata Tingkat Kesukaan Terhadap Warna Pada Mi Basah Sagu-Gedi

Pada pengujian warna ini dilakukan dengan menggunakan indera mata dan dilakukan dengan cara melihat warna dari produk mi basah sagu - gedi. Hasil tingkat kesukaan terhadap warna dari mi basah - gedi dapat dilihat pada Tabel 1 dan Gambar 3 di atas. Nilai rerata uji kesukaan warna pada produk mi basah ini berada pada kisaran 2,87- 3,23. Sampel D (penambahan 25% sari daun gedi) mendapatkan nilai warna yang paling disukai, sedangkan sampel B yaitu penambahan 15% sari daun gedi hijau, mendapatkan nilai warna yang paling tidak disukai oleh panelis dibandingkan sampel yang lain.

Hasil analisis sidik ragam, menunjukkan bahwa nilai F Hitung (15,90) lebih besar dari F Tabel 5%, hal ini menjelaskan bahwa jenis perlakuan yang diberikan pada produk mi basah memberi pengaruh pada tingkat kesukaan warna sehingga dilanjutkan dengan uji BNT yang menunjukkan adanya perbedaan nyata pada sampel. Uji BNT 1% menunjukkan bahwa perlakuan penambahan 15% sari daun gedi berbeda tidak nyata dengan penambahan 10% sari daun gedi dan 20% penambahan sari daun gedi.

Namun perlakuan penambahan 15% sari daun gedi berbeda nyata dengan penambahan 25% sari daun gedi. Secara keseluruhan sampel dengan penggunaan sari daun gedi paling sedikit menghasilkan warna yang paling tidak disukai. Karena mi sagu baruk menghasilkan warna yang pucat.

Hal ini diakibatkan pewarna alami pada daun gedi hijau memberikan perbedaan warna pada mi yang dihasilkan. Menurut Winarno (1980), warna pada mi ini dihasilkan dari klorofil yang terdapat di dalam kloroplas, sel-sel ini akan pecah akibat penggilingan sehingga pigmen akan keluar dan sebagian akan rusak atau teroksidasi karena kontak dengan udara. Pemilihan daun gedi menjadi sari pun menjadi hal yang baik karena dapat mempertahankan klorofil (zat warna hijau) dalam daun ketika diproses lebih lanjut untuk menjadi mi basah.

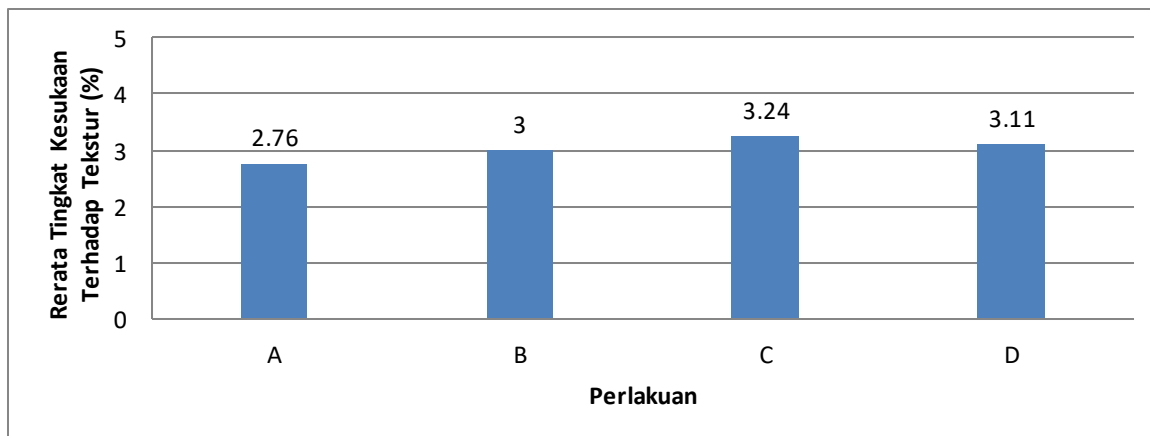
Tekstur

Tingkat kesukaan dari panelis terhadap tekstur dari sampel mi basah sugu baruk dengan penambahan daun gedi dapat dilihat pada Tabel 2 dan Gambar 4. Nilai rerata uji kesukaan tekstur mi basah sugu baruk dengan penambahan daun gedi berkisar antara 2,76-3,24. Sampel dengan penambahan 20% sari daun gedi hijau memiliki tekstur yang paling disukai, sedangkan sampel dengan perlakuan penambahan 10 % sari daun gedi hijau memiliki tekstur yang tidak disukai oleh panelis dibandingkan sampel yang lain.

Tabel 2. Nilai Rata-rata Tingkat Kesukaan Terhadap Tekstur Mi Basah Sagu-Gedi

Perlakuan	Rata-rata
A	2,76 ^a
B	3,00 ^a
C	3,24 ^b
D	3,11 ^{ab}

BNT 5%=0,44(*) Notasi yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan nyata



Gambar 4. Histogram Nilai Rata-Rata Kesukaan Terhadap Tekstur

Hasil analisa sidik ragam menunjukkan bahwa nilai F Hitung (8,64) lebih besar dari F tabel 5%, hal ini menunjukkan jenis perlakuan yang diberikan memberi pengaruh pada tingkat kesukaan tekstur sehingga dilanjutkan dengan uji BNT yang menunjukkan adanya perbedaan nyata pada sampel. Uji BNT 1 % menunjukkan bahwa penambahan 10 % sari daun gedi berbeda tidak nyata dengan penambahan 15 % sari daun gedi dan 25% sari daun gedi, tapi berbeda nyata dengan penambahan 20% sari daun gedi.

Tekstur dari sampel dengan penambahan 10 % sari daun gedi lebih tidak disukai karena teksturnya yang gampang putus. Hal ini diduga karena pati sagu baruk tidak mengandung gluten sehingga untuk menyatukan adonan, perlu dibuat gel pati sagu (*binder*) terlebih dahulu .

Menurut Westwood dan Kesavan (1982), daun gedi mengandung 4,1 g protein yang berasal dari mucilago pada daun gedi. Protein yang tinggi dalam suatu bahan akan mempengaruhi viskositas suatu bahan (Ramchandran,2013). Karena itu penambahan sari daun gedi diduga membantu perbaikan pada tekstur mi.

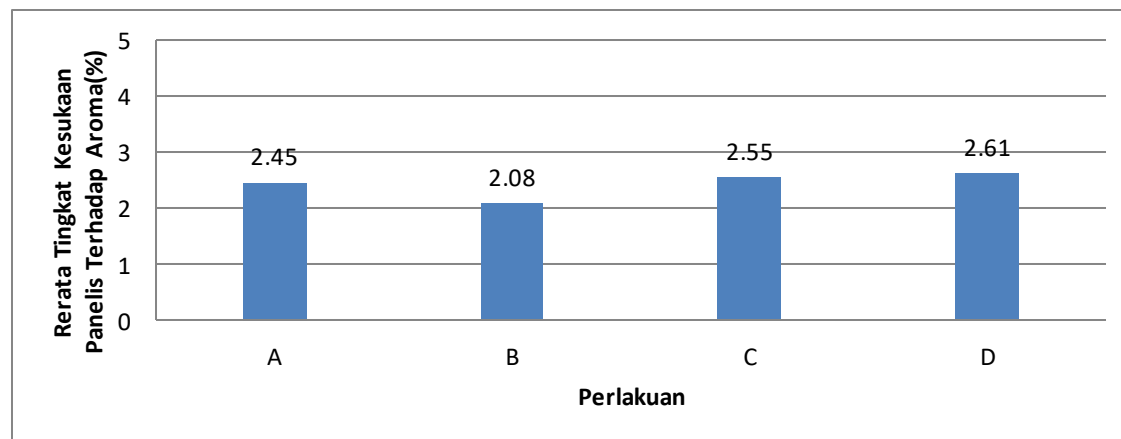
Berdasarkan persentase dari tingkat kesukaan pada tekstur maka dapat diketahui bahwa tingkat kesukaan tekstur sampel dengan penambahan 10 % sari daun gedi yang tidak disukai sebanyak 4% , tidak suka 32%, netral 32%, suka 28%, dan sangat suka 4%. Sampel dengan penambahan 15% sari daun gedi memiliki perbandingan persentase sangat suka sebanyak 8%, tidak suka 28%, netral 40%, suka 16 % dan sangat suka 4%. Untuk sampel dengan penambahan 20% sari daun gedi memiliki perbandingan persentase sangat tidak suka sebanyak 8 % , tidak suka 12%, netral 52 % suka 24 % , sangat suka 4%. Pada penambahan 25 % sari daun gedi mendapat perbandingan persentase yaitu tidak suka 8 % , netral 36%, suka 52%, sangat suka 4%. Dari persentase tersebut dapat diketahui bahwa persentase tingkat kesukaan tekstur mi basah berada pada range netral sampai suka.

Aroma

Tabel 3. Nilai Rata-rata Tingkat Kesukaan Terhadap Aroma Mi Basah Sagu-Gedi

Perlakuan	Rata-rata
A	2,45 ^{ab}
B	2,08 ^a
C	2,55 ^{ab}
D	2,61 ^b

BNT 5%= 0,38(*) Notasi yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan nyata



Gambar 5. Histogram Rerata Tingkat Kesukaan Aroma Mi Basah Sagu-Gedi

Berdasarkan Tabel 3 dan Gambar 5, hasil analisa sidik ragam menunjukkan bahwa nilai F hitung (16,79) lebih besar dari F Tabel 5%., hal ini berarti jenis perlakuan yang diberikan memberi pengaruh pada tingkat kesukaan aroma sehingga dilanjutkan dengan uji BNT yang menunjukkan bahwa ada perbedaan nyata pada sampel. Uji BNT 1% menunjukkan bahwa penambahan 15% sari daun gedi berbeda tidak nyata dengan penambahan 10% sari daun gedi

dan 20% sari daun gedi. Perlakuan penambahan daun gedi diduga memberikan aroma khas sayur sehingga lebih disukai dibandingkan mi basah yang hanya menggunakan pati sagu saja.

Berdasarkan persentase dari tingkat kesukaan aroma maka dapat diketahui bahwa tingkat kesukaan aroma sampel dengan penambahan 10 % sari daun gedi yang sangat tidak suka 28 %, tidak suka 32 %, netral 24%, suka 12%. Untuk penambahan 15% sari daun gedi yang sangat tidak suka 20%, tidak suka 24%, netral 44%, suka 12%, dan penambahan 20% sari daun gedi sangat tidak suka 16%, tidak suka 28%, netral 44%, suka 12%, untuk penambahan 25% sari daun gedi sangat tidak suka 16%, tidak suka 24%, netral 48%, dan suka 12%.

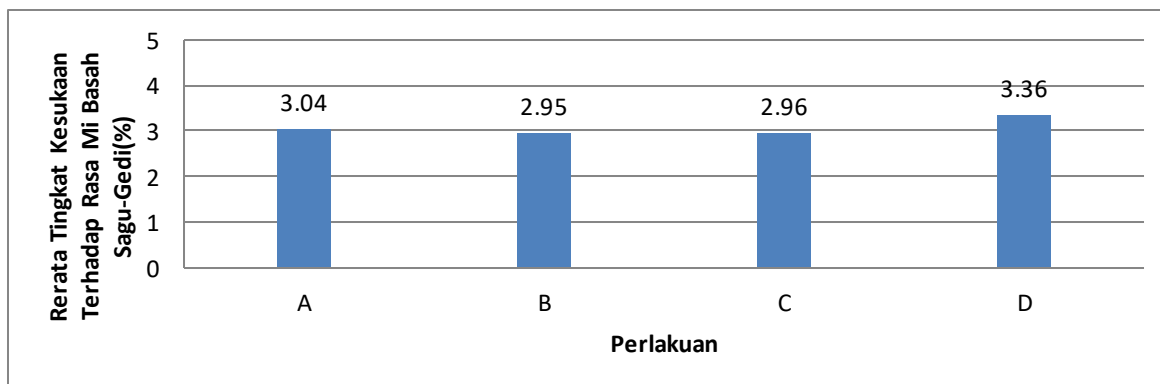
Rasa

Hasil uji tingkat kesukaan rasa mi basah sagu-gedi dapat dilihat pada Tabel 4 dan Gambar 6 dengan nilai rerata berada pada kisaran 2,95-3,36. Rasa yang lebih disukai pada sampel mi basah adalah pada sampel penambahan 25% sari daun gedi hijau, sedangkan sampel yang mendapat nilai terendah adalah pada penambahan 15% sari daun gedi.

Tabel 4. Nilai Rata-rata Tingkat Kesukaan Rasa Mi Basah Sagu-Gedi

Perlakuan	Rata-rata
A	3,04 ^{ab}
B	2,95 ^a
C	2,96 ^a
D	3,36 ^b

BNT 5%= 0,23(*) Notasi yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan nyata

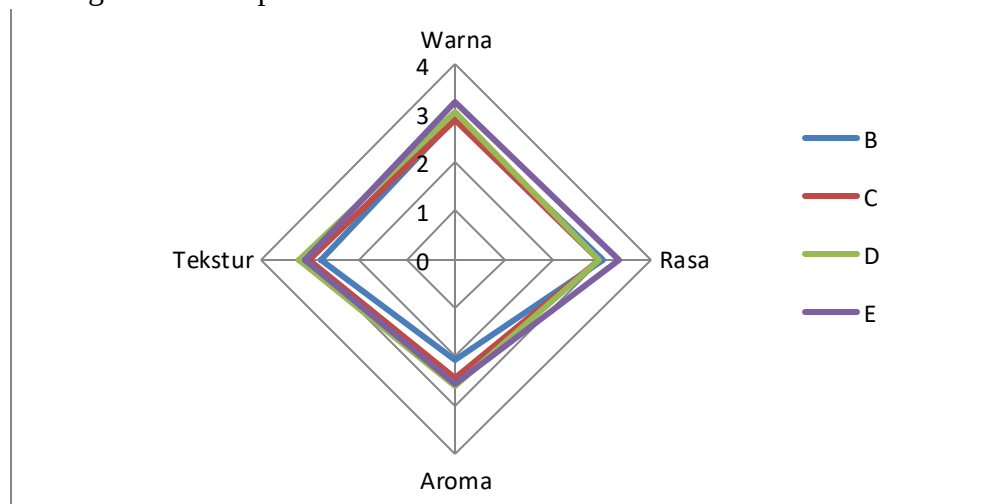


Gambar 6. Histogram Tingkat Kesukaan Rasa dari Mi Basah Sagu-Gedi

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan F Hitung (46,82) lebih besar dari F tabel 5%. Hal ini menunjukkan bahwa jenis perlakuan yang diberikan memberi pengaruh pada tingkat kesukaan rasa sehingga dilanjutkan dengan uji BNT yang menunjukkan adanya perbedaan nyata pada sampel. Uji BNT 1 % menunjukkan bahwa perlakuan penambahan 15% daun gedi berbeda tidak nyata dengan perlakuan penambahan 20% sari daun gedi, perlakuan 10 % sari daun gedi, dan berbeda nyata dengan perlakuan 25% sari daun gedi.

Berdasarkan dari persentase tingkat kesukaan rasa maka dapat diketahui bahwa tingkat kesukaan rasa sampel dengan penambahan 10% sari daun gedi yang suka sebanyak 44%. Untuk sampel penambahan 15% sari daun gedi memiliki tingkat suka 44%. Pada penambahan 20 % sari daun gedi yang suka 28%, dan untuk penambahan 25% sari daun gedi suka sebanyak 36%. Dari

persentase di atas dapat diketahui bahwa persentase tingkat kesukaan rasa mi basah yang terbesar berada pada range netral sampai suka.



Gambar 7. Grafik Analisis Rata-Rata Keseluruhan Organoleptik

Dapat dilihat dari gambar di atas, nilai rata-rata keseluruhan organoleptik mi basah sagu - gedi dapat disimpulkan bahwa penambahan sari daun gedi tidak memberikan pengaruh nyata pada pengujian organoleptik. Selang rata-rata yang dihasilkan tidak berbeda jauh.

KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan 25% sari daun gedi dalam pembuatan mi basah Sagu-Gedi memiliki nilai elastisitas tertinggi (3,80 %) sedangkan penambahan 20% sari daun Gedi hijau memiliki nilai tertinggi (6,54%). Mi basah Sagu-Gedi dengan penambahan 25% sari daun Gedi hijau merupakan produk yang paling disukai oleh panelis dari segi warna, aroma, tekstur dan rasa.

DAFTAR PUSTAKA

- Antarlina. 2016. Formulasi Tepung Sukun, Pasta Sawi, Tomat dan Kulit Buah Naga pada Pembuatan Mi Basah. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian. Banjarbaru.
- Astawan, M. 1999. *Membuat Mi dan Bihun*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ramchandran, D. L. and Vasiljevic, T. M. Influence of pH and protein concentration on rheological properties of whey protein dispersions. *Int Food Res J*. 2013;20(5):5.
- Kartika & Bambang. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta. UGM.
- Lensun, C. I. J., E. J.N. Nurali, T. M. Langi, J. E. A.Kandou.2013. *Pemanfaatan Sagu Baruk (Arenga Microcarpa) dengan Ubi JalarUngu (Ipomea batatas) dalam Pembuatan Mi Basah*. Diakses dari <http://ejournal.unsrat.ac.id> pada tanggal 6 April 2017.
- Mandey, J.S. 2013. Analisis Botani dan Pemanfaatan Antimikroba Daun Gedi (*Abelmoschus manihot* (L.) Medik) Sebagai Kandidat Bahan Pakan Ayam Pedaging. Laporan Penelitian Hibah Doktor. Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Universitas Sam Ratulangi. Manado.

- Mulyadi, A.F., S. Wijana, I.A. Dewi, dan W.I Putri. 2014. Karakteristik Organoleptik Produk Mi Kering Ubi Jalar Kuning (*Ipomea batatas*) (Kajian penambahan telur dan CMC). Jurnal Teknologi Pertanian. 15(1):25-26
- Wahyudi & Kusningsih. 2008. Teknik Pengeringan Mi Sagu Dengan Pengering Rak. Buletin Teknik Pertanian (2):62-64.
- Winarno, F.G., 1987. Gizi dan Makanan. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Winarno, F.G., 1980. Pengantar Teknologi Pangan. Jakarta : PT. Gramedia.
- Yuliani, N.D. Yuliana, dan S. Budijanto. 2015. Formulasi Mi Kering Sagu dengan Substitusi Tepung Kacang Hijau. *Agritech*, Vol.35 (4):387-395.