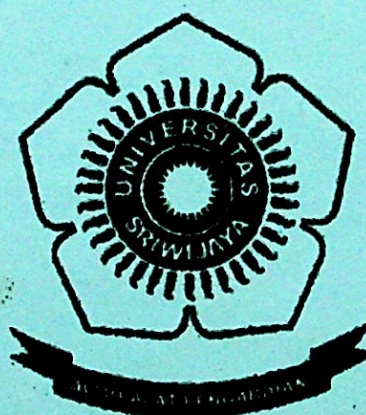


**KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA DAN SENSORIS  
MI PEGAGAN (*Centella asiatica* L.)**

**Oleh  
RAGIL ERNA LIYA**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2010**

5  
641.822 of  
liy  
e-10244  
2010

**KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA DAN SENSORIS  
MI PEGAGAN (*Centella asiatica* L.)**



Oleh  
**RAGIL ERNA LIYA**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2010**

## SUMMARY

**RAGIL ERNA LIYA.** The Physical, Chemical and Sensory Characteristics of *Centella asiatica L.* Noodle. (Supervised by **PARWIYANTI** and **MERYNDA INDRIYANI SYAFUTRI**).

The objective of this research was to determine the effect of the form and concentration pegagan leaves on the physical, chemical, and sensory characteristics of *Centella asiatica L.* noodle. The research was conducted in the Chemical Laboratory of Agriculture Product, Agriculture Faculty, Sriwijaya University, Indralaya from December 2009 until May 2010.

The research was arranged in a Factorial Completely Randomized Design with two treatments and three replications for each treatment. Two treatments were the (A) form of addition pegagan leaves (A<sub>1</sub>: pure of pegagan leaves and A<sub>2</sub>: extract of pegagan leaves) and (B) concentration of pegagan leaves (B<sub>1</sub>: 10%, B<sub>2</sub>: 15%, B<sub>3</sub>: 20%). The parameters were the physical characteristics (texture, elongation, colour), chemical characteristics (water content, ash content, chlorophyll content, antioxidant activity and fiber content), and sensory characteristics included hedonic test (colour, odour, taste and texture) and simple different test (odour, taste and texture).

The results showed that various form and concentration of pegagan leaves had significant effect on the texture, chlorophyll content and hedonic test (colour, taste and texture) of noodle. The treatment A<sub>2</sub>B<sub>1</sub> (extract of pegagan leaf 10%) was the best treatment based hedonic test with texture 254,2 gf, elongation 18,67 %, *lightness* 61,47 %, *chroma* 19,20 % dan *hue* 98,07°, water content 34,42 %, ash

content 1,19%, chlorophyl contents 1,48%, antioxidant activity 4,375 %, and fiber content 2,28 %. The simple different test showed that the addition extract of pegagan leaves 10% wasn't different with control noodle on taste and texture.

## RINGKASAN

**RAGIL ERNA LIYA.** Karakteristik Fisik, Kimia dan Sensoris Mi Pegagan (*Centella asiatica L.*). (Dibimbing oleh **PARWIYANTI** dan **MERYNDA INDRIYANI SYAFUTRI**).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh bentuk dan konsentrasi daun pegagan terhadap karakteristik fisik, kimia dan sensoris mi basah. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Kimia Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya Indralaya pada bulan Desember 2009 sampai dengan Mei 2010.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial dengan dua faktor perlakuan: (A) bentuk penambahan daun pegagan yang terdiri dari 2 taraf yaitu bubur dan sari daun pegagan, dan (B) konsentrasi penambahan daun pegagan yang terdiri dari 3 taraf (10%, 15% dan 20%). Parameter yang diamati pada penelitian ini yaitu karakteristik fisik (tekstur, warna dan elongasi), karakteristik kimia (kadar air, kadar abu, kadar klorofil total, aktivitas antioksidan dan kadar serat kasar), serta karakteristik sensoris dengan uji hedonik (warna, aroma, rasa dan tekstur) dan uji pembeda pasangan (aroma, rasa, dan tekstur).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk dan konsentrasi penambahan daun pegagan berpengaruh nyata terhadap nilai tekstur, klorofil total dan analisa sensoris (warna, rasa dan tekstur) mi basah. Perlakuan A<sub>2</sub>B<sub>1</sub> (sari pegagan 10%) merupakan perlakuan dengan kombinasi terbaik.

Mi pegagan dengan perlakuan A<sub>2</sub>B<sub>1</sub> (penambahan sari pegagan 10%) merupakan perlakuan terbaik berdasarkan uji sensoris dengan tekstur 254,2 gf, persen perpanjangan (elongasi) 18,67%, warna (*lightness* 61,47%, *chroma* 19,20% dan *hue* 98,07°), kadar air 34,42%, kadar abu 1,19%, kadar klorofil total 1,48%, aktivitas antioksidan 4,375%, dan serat kasar 2,28%. Uji pembeda pasangan menunjukkan bahwa mi dengan penambahan sari daun pegagan 10% tidak berbeda dengan mi basah kontrol berdasarkan parameter rasa dan tekstur.

**KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA DAN SENSORIS  
MI PEGAGAN (*Centella asiatica* L.)**



Oleh  
**RAGIL ERNA LIYA**

**SKRIPSI**  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
**Sarjana Teknologi Pertanian**

pada  
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

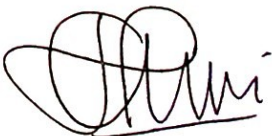
**INDRALAYA  
2010**

**Skripsi**  
**KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA DAN SENSORIS**  
**MI PEGAGAN (*Centella asiatica* L)**

**Oleh**  
**RAGIL ERNA LIYA**  
**05061007003**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat**  
**untuk memperoleh gelar**  
**Sarjana Teknologi Pertanian**

**Pembimbing I**



**Ir. Parwiyanti, M.P.**

**Pembimbing II**



**Merynda Indriyani Syafutri, S.TP. M.Si.**

**Indralaya, Juni 2010**

**Fakultas Pertanian**  
**Universitas Sriwijaya**  
**Dekan,**



**Prof. Dr. Ir. H. Imron Zahri, M.S**  
**NIP. 19521028 197503 1 001**




Skripsi berjudul "Karakteristik Fisik, Kimia, dan Sensoris Mi Pegagan (*Centella asiatica L.*)" oleh Ragil Erna Liya telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada tanggal 14 Mei 2010.

Komisi Penguji

1. Ir. Parwiyanti, M.P

Ketua

  
(.....)

2. Merynda Indriyani Syafutri, S.TP, M.Si.

Sekretaris

  
(.....)

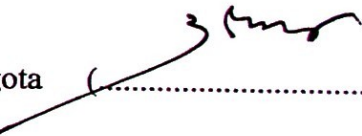
3. Prof. Ir. Filli Pratama, M.Sc. (Hons.), P.hD.

Anggota

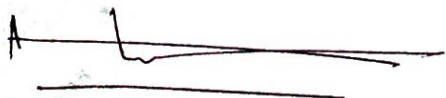
  
(.....)

4. Dr. Ir. Edward Saleh, M.S.

Anggota

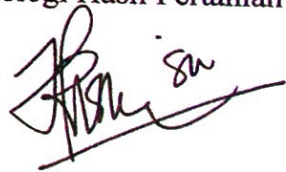
  
(.....)

Mengetahui  
Ketua Jurusan Teknologi Pertanian



Dr. Ir. Hersyamsi, M.Agr.  
NIP. 19600802 198703 1 004

Mengesahkan  
Ketua Program Studi  
Teknologi Hasil Pertanian



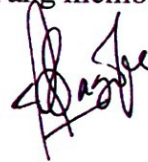
Friska Syaiful, S.TP, M.Si.  
NIP. 19750206 200212 2 002

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, adalah hasil penelitian atau investigasi saya sendiri beserta pembimbing dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar keserjanaan yang sama di tempat lain.

Indralaya, Juni 2010

Yang membuat pernyataan



Ragil Erna Liya

## RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir pada tanggal 01 September 1988 di Palembang, merupakan anak keempat dari empat bersaudara. Orang tua bernama Sarbini dan Jumirah.

Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan pada tahun 2000 di SD N 600 Palembang, Sekolah Menengah Pertama pada tahun 2003 di SMP N 19 Palembang dan Sekolah Menengah Atas tahun 2006 di SMAN 3 Palembang. Sejak September 2006 penulis tercatat sebagai mahasiswi di Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.

Prestasi yang diraih penulis pada tahun 2009 yaitu sebagai Mahasiswa Berprestasi III Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Juara I penulisan Karya Ilmiah Berbasis PKMP tingkat Fakultas Pertanian Oktober 2009, Juara I dan II lomba penulisan PKM GT-AI Februari 2010 dan Finalis Lomba Cipta Produk Agroindustri dan Agribisnis Tingkat Nasional POLINELA April 2010. Pada semester ganjil 2007-2008 menjadi asisten praktikum mata kuliah Biokimia I dan Agama Islam, semester genap 2008-2009 menjadi asisten praktikum Teknologi Pengolahan dan pada semester ganjil 2009-2010 menjadi asisten praktikum Ilmu Gizi.

Tahun 2008-2009 penulis dipercaya sebagai koordinator Departemen Kesekretariatan dan Kerumahtanggaan Badan Wakaf dan Pengkajian Islam (BO BWPI) dan staf Departemen Kesekretariatan pada Himpunan Mahasiswa Teknologi Petanian (HIMATETA). Pada Tahun 2009-2010 dipercaya sebagai Ketua Komisi A Dewan Perwakilan Mahasiswa Fakultas Pertanian (KM DPM FP).

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin, segala puji hanya bagi Allah SWT, Rabb semesta alam yang telah memberikan kesempatan lahir dan batin kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian ini dengan sebaik-baiknya.

Selama melaksanakan penelitian hingga terselesainya skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
2. Ketua dan Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
3. Ketua Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang telah banyak memberikan nasehat pada penulis.
4. Ibu Ir. Parwiyanti, M.P selaku dosen Pembimbing Akademik dan Pembimbing I atas semua bimbingan, bantuan, saran serta kepercayaan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian ini.
5. Ibu Merynda Indriyani Syafutri, S.TP., M.Si., selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan, bantuan, saran serta kepercayaan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian ini.
6. Ibu Prof. Ir. Filli Pratama, M.Sc (Hons.), P.hD. dan Bapak Dr. Ir. Edward Saleh, M.S. selaku Penguji I dan II yang telah memberikan bimbingan, saran dan arahan pada penulis.

7. Seluruh staf Jurusan Teknologi Pertanian (Kak Is, Kak Jhon, Mbak Ana) atas semua bantuan dan kemudahan yang diberikan kepada penulis.
8. Seluruh staf laboratorium Jurusan Teknologi Pertanian (Mbak Hafsah, Mbak Lisma, Tika) atas semua bantuan selama berada di laboratorium.
9. Kedua orang tuaku yang telah memberikan kepercayaan, cinta, pengertian, semangat dan doa yang tiada henti-hentinya. Saudara-saudaraku (Mbak Tuti dan Ami Endi ) atas segala dukungan baik moril maupun materil.
10. Keluarga mahasiswa Teknologi Pertanian angkatan 2006 atas segala bantuan dan doa yang telah diberikan.
11. Teman-teman seperjuangan: D'Partners (Endah Susiana dan Hendra Indawan), Xe-Chel (Asfi, Reski, Ria dan Citra), Lab Comunity (Abdi, Ari, Yuli, Reza, Arif, Agnes, Defy, Stephani, Mega, Sandy, Kodrat dan Angga), Pasukan KKN GR, THP 07 (Gita, Fitri, Abi, David, Wahyu dan Empi), Kak Dedek, Mbak Oksil, Mbak Neti, Mbak Mira, Bang Sandy, terima kasih atas bantuan dan semangat.
12. Saudara-saudara seiman: BWPI FP UNSRI, K'Imad, K'Iwan, Tia, Nyta, Wiwin, Yuni, Lela, Ayi, Eka, Juni, Iza, Lintang dan Syarif atas doa dan ukhuwah.
13. Seluruh pihak yang tidak dapat saya tuliskan satu persatu yang telah memberikan segala curahan semangat, doa dan bantuan.

Semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan pemikiran yang bermanfaat bagi kita semua.

Indralaya, Juni 2010

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xviii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	4
C. Hipotesis .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
A. Pegagan ( <i>Centella asiatica</i> L.) .....	5
B. Mi Basah .....	8
<b>III. PELAKSANAAN PENELITIAN</b> .....	18
A. Tempat dan Waktu .....	18
B. Bahan dan Alat .....	18
C. Metode Penelitian .....	18
D. Analisis Statistik .....	19
E. Cara Kerja .....	23
F. Parameter Pengamatan .....	25
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	33
A. Karakteristik Fisik .....	33
1. Tekstur .....	33
2. Persen Perpanjangan (elongasi) .....	36

3. Warna .....	38
1. <i>Lightness</i> .....	39
2. <i>Chroma</i> .....	40
3. <i>Hue</i> .....	41
B. Karakteristik Kimia .....	43
1. Kadar Air .....	43
2. Kadar Abu .....	45
3. Kadar Klorofil Total .....	47
4. Aktivitas Antioksidan .....	51
5. Kadar Serat Kasar .....	53
C. Evaluasi Sensoris .....	54
1. Uji Hedonik .....	54
a. Warna .....	54
b. Aroma .....	56
c. Rasa .....	57
d. Tekstur .....	59
2. Uji Pembeda Pasangan .....	61
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	63
A. Kesimpulan .....	63
B. Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	64
<b>LAMPIRAN</b> .....	67

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Standar mutu mi basah (SNI 01-2987-1992) .....	9
2. Komposisi gizi mi basah (per 100 g bahan) .....	9
3. Komposisi gizi tepung terigu (per 100 g bahan) .....	11
4. Sifat air dan pengaruhnya .....	12
5. Komposisi gizi tepung terigu dan telur ayam (per 100 g bahan pembuat mi) .....	13
6. Analisis keragaman dengan metode RAL secara faktorial .....	20
7. Hasil uji lanjut BNJ pengaruh bentuk penambahan daun pegagan terhadap nilai tekstur mi basah .....	34
8. Hasil uji lanjut BNJ pengaruh konsentrasi penambahan daun pegagan terhadap tekstur mi basah .....	35
9. Hasil uji lanjut BNJ pengaruh interaksi bentuk penambahan dan konsentrasi daun pegagan terhadap tekstur mi basah .....	35
10. Hasil uji lanjut BNJ pengaruh konsentrasi bentuk penambahan terhadap persen perpanjangan mi basah .....	37
11. Penentuan warna ( <i>hue</i> <sup>o</sup> ) .....	42
12. Uji BNJ pengaruh konsentrasi bentuk penambahan daun pegagan terhadap kadar air mi basah .....	45
13. Uji BNJ pengaruh konsentrasi bentuk penambahan daun pegagan terhadap kadar abu mi basah .....	47
14. Hasil uji lanjut BNJ pengaruh bentuk penambahan daun pegagan terhadap kadar klorofil total mi basah .....	48
15. Hasil analisa BNJ pengaruh konsentrasi bentuk penambahan daun pegagan terhadap kadar klorofil total mi basah .....	49



16. Hasil analisa BNJ pengaruh interaksi bentuk penambahan dan konsentrasi daun pegagan terhadap kadar klorofil total mi basah .....	50
17. Hasil analisa BNJ pengaruh konsentrasi penambahan daun pegagan terhadap aktivitas antioksidan mi basah .....	52
18. Uji lanjut <i>Friedman Conover</i> penerimaan panelis terhadap warna mi basah .....	55
19. Uji lanjut <i>Friedman Conover</i> penerimaan terhadap rasa mi basah pegagan .....	58
20. Uji lanjut <i>Friedman Conover</i> penerimaan tekstur mi basah .....	60

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Tumbuhan pegagan ( <i>Centella asiatica</i> L.) .....	5
2. Grafik nilai rata-rata tekstur mi pegagan .....	33
3. Grafik nilai rata-rata persen perpanjangan (elongasi) mi pegagan .....	37
4. Grafik nilai rata-rata <i>lightness</i> mi pegagan .....	39
5. Grafik nilai rata-rata <i>chroma</i> mi pegagan .....	41
6. Grafik nilai rata-rata <i>hue</i> mi pegagan .....	42
7. Grafik nilai rata-rata kadar air mi pegagan .....	44
8. Grafik nilai rata-rata kadar abu mi pegagan .....	46
9. Grafik nilai rata-rata kadar klorofil total mi pegagan .....	48
10. Grafik nilai rata-rata aktivitas antioksidan mi pegagan .....	52
11. Grafik nilai rata-rata penerimaan panelis terhadap warna mi pegagan .....	55
12. Grafik nilai rata-rata penerimaan panelis terhadap aroma mi pegagan .....	57
13. Grafik nilai rata-rata penerimaan panelis terhadap rasa mi pegagan .....	58
14. Grafik nilai rata-rata penerimaan panelis terhadap tekstur mi basah .....	59

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Diagram alir proses pembuatan bubur daun pegagan .....	68
2. Diagram alir proses pembuatan sari daun pegagan .....	69
3. Diagram alir proses pembuatan mi pegagan .....	70
4. Contoh lembar kuisioner uji hedonik .....	71
5. Contoh lembar kuisioner uji pembeda pasangan .....	72
6. Analisa data tekstur mi pegagan .....	73
7. Analisa data persen perpanjangan (elongasi) mi pegagan .....	76
8. Analisa data <i>lightness</i> mi pegagan .....	78
9. Analisa data <i>chroma</i> mi pegagan .....	80
10. Analisa data <i>hue</i> mi pegagan .....	82
11. Analisa data kadar air mi pegagan .....	84
12. Analisa data kadar abu mi pegagan .....	86
13. Analisa data kadar klorofil total mi pegagan .....	88
14. Analisa data aktivitas antioksidan mi pegagan .....	91
15. Analisa data kadar serat kasar mi pegagan .....	93
16. Analisa data uji hedonik terhadap warna mi pegagan .....	94
17. Analisa data uji hedonik terhadap aroma mi pegagan .....	96
18. Analisa data uji hedonik terhadap rasa mi pegagan .....	98
19. Analisa data uji hedonik terhadap tekstur mi pegagan .....	100
20. Analisa data uji pembeda pasangan (perlakuan terbaik A <sub>2</sub> B <sub>1</sub> ) .....	102
21. Gambar mi pegagan .....	103



## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pegagan (*Centella asiatica* L.) merupakan tumbuhan liar yang banyak tumbuh di sekitar perkebunan, tepi jalan, ladang dan sawah. Tanaman ini berasal dari daerah Asia Tropik, tersebar di Asia Tenggara, termasuk Indonesia, India, Republik Rakyat Cina, Jepang dan Australia kemudian menyebar ke berbagai negara-negara lain. Nama yang biasa dikenal untuk tanaman ini selain pegagan adalah daun kaki kuda dan antanan (Januwati dan Yusron, 2005).

Pegagan merupakan tumbuhan yang memiliki banyak manfaat yang berguna bagi kesehatan. Pegagan di Australia telah dimanfaatkan sebagai obat dengan nama “*Gotu Kola*” yang bermanfaat sebagai anti pikun dan juga anti stres. Cina sebagai negara yang memiliki banyak obat herbal memanfaatkan pegagan untuk memperlancar sirkulasi darah, bahkan lebih bermanfaat dibanding dengan *ginkgo biloba* atau ginseng yang berasal dari Korea (Edwin, 2006). Tidak berbeda jauh dengan Australia dan Cina, Indonesia sendiri telah banyak memanfaatkan pegagan sebagai obat yang mujarab untuk penyembuhan HIV melalui peningkatan ketahanan tubuh, penyembuh luka, radang, wasir, tuberkulosis, lepra, disentri, demam dan penambah selera makan.

Bagian yang dimanfaatkan sebagai obat dari tumbuhan pegagan ialah daunnya dan bagian yang berada di atas permukaan tanah. Pramono (1992) menyatakan bahwa dalam 100 g daun pegagan mengandung 34 kalori, 89 g air, 1,6 g protein, 0,6 g lemak, 6,9 g karbohidrat, 2,0 g serat, 1,6 g abu, 170 mg kalsium, 3,1

mg besi, 414 mg kalium, 6.580 ug betakaroten, 0,15 mg tiamin, 0,14 mg riboflavin, 1,2 mg niasin, dan 4 mg asam askorbat. Kusharto *et al.* (2008) menambahkan bahwa pegagan juga memiliki kandungan klorofil yang cukup tinggi yakni 831,35 mg/kg dan menempati urutan ke empat setelah daun cincau, katuk dan murbei.

Bahan aktif utama dalam pegagan adalah *triterpenoid glycoside* atau *asiatosida*. *Asiatosida* berfungsi meningkatkan perbaikan dan penguatan sel-sel kulit, stimulasi pertumbuhan kuku, rambut, dan jaringan ikat. Dosis tinggi dari *glikosida saponin* akan menghasilkan efek pereda rasa nyeri. Dikatakan juga bahwa *saponin* yang terkandung dalam tanaman ini mempunyai manfaat mempengaruhi perbaikan jaringan, misalnya dalam menghambat produksi jaringan bekas luka yang berlebihan (Wardana, 2009).

Kebanyakan pegagan dikonsumsi masyarakat secara segar untuk lalapan dan tambahan sayur, sedangkan secara kering dijadikan obat dan teh herbal. Namun tidak semua orang dapat mengkonsumsi produk olahan pegagan tersebut karena berbagai alasan. Seperti pada konsumsi lalapan, sebagian orang tidak mengkonsumsi pegagan karena sifat pegagan yang dingin dan sedikit pahit. Rasa pahit dari tumbuhan pegagan disebabkan oleh adanya zat *vallerin*. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan konsumsi pegagan yakni dengan mengolahnya menjadi makanan yang sehat, bernilai estetik dan dapat diterima secara sensoris yaitu menjadi produk mi.

Menurut Suyanti (2008), mi merupakan produk makanan yang sangat populer di Indonesia dan digemari hampir semua kalangan mulai dari anak-anak hingga dewasa. Selain memiliki harga yang relatif murah, mi mudah didapat dan praktis

diolah menjadi berbagai masakan lezat, seperti mi goreng, mi ayam, mi bakso dan sebagainya. Meningkatnya konsumsi mi sebagai alternatif penambah kalori selain nasi pada saat tertentu, menyebabkan mi sering diperhitungkan dalam susunan menu makanan rumah tangga, restoran maupun pedagang makanan kaki lima.

Secara umum mi dapat digolongkan menjadi dua yaitu mi basah dan mi kering. Mi basah adalah salah satu jenis mi yang mengalami proses perebusan setelah tahap pemotongan, kadar air mi basah mencapai 52 persen sehingga daya simpannya singkat (40 jam pada suhu 28 sampai 30<sup>0</sup>C). Jenis kedua adalah mi kering, seperti ramen, dan soba. Mi kering adalah mi segar yang dikeringkan hingga kadar airnya mencapai 8 sampai 10 persen (Suyanti, 2008).

Berdasarkan kandungan zat gizinya, mi yang diproduksi selama ini hanya mengandung karbohidrat yang berasal dari tepung terigu. Konsumen mi sebagian besar hanya memvariasikan mi dengan telur sebagai sumber protein, tetapi jarang memvariasikan mi dengan sayur sebagai sumber vitamin dan mineral yang sederhananya dapat ditambahkan pada saat penyajian. Penambahan bubuk dan sari daun pegagan dengan konsentrasi tertentu dalam pengolahan mi diharapkan dapat menghasilkan mi yang kaya akan zat gizi dan bersifat fungsional karena mengandung komponen serat pangan, senyawa fitokimia seperti *asiaticosida* dan juga mengandung senyawa antioksidan.

## **B. Tujuan**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik fisik, kimia dan sensoris mi pegagan.

### **C. Hipotesis**

Diduga bentuk dan konsentrasi penambahan daun pegagan berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisik, kimia dan sensoris mi yang dihasilkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, T.O. 2007. Karakteristik Fisik dan Sensoris Mi Basah dengan Penambahan Rumput laut (*Euchemia cottonii*). Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya.(tidak dipublikasikan).
- Anonim. 2008. Tepung. (Online). (<http://id.wikipedia.org/wiki/Tepung>, diakses tanggal 20 September 2009).
- Anonim. 2009. Pegagan. (Online). (<http://id.wikipedia.org/wiki/Pegagan>, diakses tanggal 10 Oktober 2009).
- AOAC. 1995. Official Methods of Analysis of AOAC Internasional. AOAC Internasional. United States of America.
- Astawan, M. 2006. Membuat Mi dan Bihun. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Astawan, M dan Tutik, W. 2004. Diet Sehat dengan Makanan Berserat. PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri. Solo.
- Badan Standarisasi Nasional. 2007. Bibliografi Standar Nasional Indonesia. (Online). ([http://www.bsn.or.id/SNI/SNIdetail.cfm?no\\_sni=SNI%2001-4271-1996](http://www.bsn.or.id/SNI/SNIdetail.cfm?no_sni=SNI%2001-4271-1996), diakses 01 Oktober 2009).
- Belitz, H.D and Grosch, W. 1999. Food Chemistry Translation from Forth German Edition by M. Burghagen, D. Hadziyez, P. Hasl, S. Jordan, and Sprinz. Springer. German.
- de Man, J. M. 1997. Kimia Makanan. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Dewan Standarisasi Nasional. 1992. Syarat Mutu Mi Basah. SNI 01-1987-1992. Jakarta.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. 2005. Daftar Komposisi Bahan Makanan. Bhratara Karya Aksara. Jakarta.
- Edwin. 2006. Pegagan Gantinya Ginko Biloba. (Online). (<http://www.indonesia.com/intisari/2001/Mei/pegagan.htm>, diakses 30 September 2009).
- Effendi, F.P., dan Widowati, T.W. 2008. Sifat Fisik, Kimia dan Sensoris Mi Basah dari Timun Suri (*Cucumis sativus L.*). Makalah Seminar Mahasiswa. Jurusan Teknologi Pertanian. Fakultas Pertanian. UNSRI.



- Faridah, D. Nur., H.D Kusumaningrum., Wulandari, N., dan Indrasti, D. 2006. Analisa laboratorium. Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan IPB. Bogor.
- Gross, J. 1991. Pigments in Vegetables Chlorophylls and Carotenoid Van Nostrand Reinhold. New York.
- Gomez, K. A. dan Gomez, A. A. 1984. Statistical Procedures for Agricultural Research. diterjemahkan: Endang, S. dan Justika, S. B. 1995. Prosedur Statististik untuk Penelitian Pertanian. UI Press. Jakarta.
- Hanafiah, K.A. 2003. Rancangan Percobaan Teori dan Aplikasi. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hidayat, B. 2008. Pengembangan Formulasi Produk Mi Berbahan Baku Pati Ubi Kayu. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi-II. Universitas Lampung.
- Hutching, J.B. 1999. Food Colour and Appearance Second Edition. Aspen Publisher. Inc. Gaithersburg. Maryland.
- Indrayani, I.S. 2003. Pemanfaatan Rumput Laut *Eucheuma Cottonii* Untuk Memperkaya Kandungan Iodium dan Serat Pangan Berbagai Jenis Mi. Skripsi. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Januwati, M dan M. Yusron. 2005. Budidaya Tanaman Pegagan. Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatika. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Jayanti, D.H. 2007. Pegagan. FMIPA. Universitas Negeri Padang.
- Joyeux, M., Lobstein, A., and Matier, F. 1995. Comparative Antilipoperoxidant, Antinecrotic and Scavenging Properties of Terpenes and Biflavones from Ginkgo and Some Flavonoids. *Plant Medica*, 61:126-129.
- Kusharto, M.C., Tanzaha, I., dan Januwati. 2008. Produk Ekstrak Klorofil dari Berbagai Daun Tanaman untuk Meningkatkan Respon Imun dan Aplikasinya Sebagai Anti Aterosklerosis. Laporan Penelitian Kerjasama IPB dengan Deptan (KKP3T).
- Minarni. 1995. Aspek Teknologi Pada Pengolahan Mie Instan di PT. Jakarana Tama, Ciawi. Laporan Praktek Lapang. IPB. Bogor.
- Munsell. 1997. Colour Chart for Plant Tissue Meebelt Division of Kallmorgen Instruments Corporation. Baltimore. Maryland.

- Ngantung, M. 2003. Pengaruh Penambahan Tepung Kedelai Pada Tepung Terigu Terhadap Nilai Gizi Mie Basah Yang Dihasilkan. *Jurnal Sains dan Teknologi. Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian IPB. Bogor.*
- Pramono, S. 1992. Profil Kromatogram Ekstrak Herba Pegagan yang Berefek Antihipertensi. *The Journal on Indonesian Plants*, 1:2.
- Prangdimurti, E. 2007. Kapasitas Antioksidan dan Daya Hipokolesterolemik Ekstrak Daun Suji. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rustandi, D. 2009. Tepung Terigu. (Online). ([http://: www.google.com](http://www.google.com), diakses 15 Mei 2010).
- Sari, C.F. 2007. Penambahan Bubur Kangkung (*Ipomoes sp.*) untuk Fortifikasi Serat dan Zat Besi Pada Mi Basah. Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. (tidak dipublikasikan)
- Soekarto, S. T. 1990. Dasar-Dasar Pengawasan dan Standarisasi Mutu Pangan. IPB. Bogor.
- Suyanti. 2008. Membuat Mi Sehat. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sudarmadji, S., B. Haryono dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisa Untuk Bahan Pangan dan Pertanian*. Liberty. Yogyakarta.
- Sudjono, M. 1985. Uji Citarasa dan Penetapan Uji Statistik. Bhratara Karya Aksara. Jakarta.
- Syarief, R dan Irawati, A. 1988. *Pengetahuan Bahan untuk Industri Pertanian*. Medyatama Sarana Perkasa. Jakarta.
- Tarigan, I. 2009. Manfaat Klorofil Bagi Kesehatan. (Online). (<http://www.manfaat-klorofil-bagi-kesehatan.htm>, diakses 10 November 2009).
- Wardana, H.D. 2009. Khasiat Pegagan, Pengganti Ginko Biloba. (Online). (<http://www.terangdunia.com/article/health/464-khasiat-pegagan-pengganti-ginko-biloba.pdf>, diakses 31 Oktober 2009).
- Winarno, F.G. 2004. *Kimia pangan dan gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

