PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

ALTERNATIF MAKANAN UNTUK PENYAKIT DEGENERATIF DAN PENINGKATAN KONSUMSI DAGING MELALUI BAKSO PELANGI (Pewarna Alami) KELINCI

BIDANG KEGIATAN: PERTANIAN

PKM GAGASAN TERTULIS

Diusulkan oleh:

Nurrul Hikmah	D14063509	(2006, Ketua kelompok)
Widya Wardhani	D14070205	(2007, Anggota kelompok)
Aria Andriyadi	D14080328	(2008, Anggota kelompok)

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

BOGOR

2010

LEMBAR PENGESAHAN

1.	Judul Kegiatan	:	Alternatif Makanan Untuk Penyakit Degeneratif dan Peningkatan Konsumsi Daging Melalui Bakso Pelangi Kelinci.
2.	Bidang Kegiatan	:	(-) PKM-AI (√) PKM-GT PERTANIAN
3.	Ketua Pelaksana Kegiatan		
	a. Nama	:	Nurrul Hikmah
	b. NRP	:	D14063509
	c. Departemen	:	Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan
	d. Universitas/institute	:	Institut Pertanian Bogor
		:	
	f.	:	
4.			

Bogor, 26 Maret 2010

Menyetujui, Ketua Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan,	Ketua Pelaksana Kegiatan
Prof.Dr.Ir. Cece Sumantri, MAgr.Sc NIP. 19591212 198603 1 004	Nurrul Hikmah NRP. D14063509
Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan	Dosen Pembimbing
Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS NIP. 19581228 198503 1 003	Bramada Winiar Putra S.Pt NIP. 19801102 200501 1 001

KATA PENGANTAR

Segenap puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan karya tulis yang berjudul "Alternatif Makanan Untuk Penyakit Degeneratif Melalui Konsumsi Bakso Pelangi (Pewarna Alami) Kelinci".

Karya tulis ini ditujukan untuk mengikuti Program Kreativitas Mahasiswa Gagasan Tertulis (PKM-GT) 2010 yang diadakan oleh DIKTI. Melalui karya tulis ini, penulis ingin memberikan solusi terhadap permasalahan peternakan dan kesehatan yang difokuskan pada peningkatan konsumsi daging kelinci dan penyediaan makanan sehat bagi penderita penyakit degeneratif dengan membuat alternatif makanan dari pengolahan daging yaitu Bakso.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kami sampaikan kepada Bapak Bramada Winiar Putra S.Pt selaku dosen pendamping yang telah memberikan banyak bimbingan dan arahan kepada kami dalam penyusunan karya tulis ini. Tidak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan pada kami.

Kami menyadari terdapat banyak kekurangan baik dari segi materi, ilustrasi, contoh, dan sistematika penulisan dalam pembuatan karya tulis ini. Oleh karena itu, saran dan kritik dari para pembaca yang bersifat membangun sangat kami harapkan. Besar harapan kami karya tulis ini dapat bermanfaat baik bagi kami sebagai penulis dan bagi pembaca pada umumnya terutama bagi dunia pertanian Indonesia.

Bogor, 26 Maret 2010

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i
KATA PENGANTAR ii
DAFTAR ISI iii
RINGKASAN 1
PENDAHULUAN 1
Latar Belakang 2
Tujuan dan Manfaat 3
GAGASAN 4
PENYAKIT DEGENERATIF 4
DAGING KELINCI 5
IMPLEMENTASI DAGING KELINCI 6
KESIMPULAN 7
DAFTAR PUSTAKA 8
DAFTAR RIWAYAT HIDUP 8

RINGKASAN

Penyakit degeneratif adalah penyakit yang tidak menular seperti penyakit jantung koroner, tekanan darah tinggi, kanker, *stroke* dan lain-lain. Dewasa ini penyakit degeneratif telah menduduki peringkat pertama penyebab kematian di Indonesia. Penyakit degeneratif yang paling banyak diderita adalah jantung koroner dan kolesterol tinggi. Salah satu penyebab penyakit degeneratif tersebut adalah pola makan yang tidak sehat dan banyak mengkonsumsi makanan berkadar lemak tinggi.

Pola makan yang dianjurkan bagi penderita penyakit degeneratif adalah mengkonsumsi makanan yang memiliki kadar lemak rendah, kolesterol rendah, dan tinggi karbohidrat. Salah satu asupan yang baik bagi penyakit degeneratif yaitu daging kelinci. Daging kelinci dengan penambahan pewarna alami dari angkak, daun suji, dan tepung ubi ungu memiliki kandungan gizi yang sesuai bagi penderita penyakit degeneratif. Daging kelinci memiliki kadar kolesterol yang lebih rendah dibanding dengan ternak lain yaitu sebesar 53 % per 100 g daging.

Daging kelinci sendiri tergolong daging putih dan masih jarang dikonsumsi oleh masyarakat. Untuk meningkatkan daya terima masyarakat tersebut maka daging kelinci harus mengalami proses pengolahan. Produk pengolahan daging yang dapat diterima masyarakat dengan cepat adalah bakso. Bakso telah banyak dikenal oleh masyarakat sehingga diharapkan penyebaran tentang kadungan dan manfaat dalam daging kelinci tersebut dapat dengan cepat diketahui oleh masyarakat khususnya bagi penderita penyakit degeneratif.

Penulisan makalah ini berdasarkan pada acuan pustaka dan informasi terkini yang mendukung sehingga materi yang terkandung dalam isi makalah ini dapat dipertanggungjawabkan. Sadarnya masyarakat akan makanan sehat membuat peluang bakso kelinci dapat diterima dengan baik sebagai alternatif makanan disamping makanan yang telah ada. Pengolahan bakso kelinci ini tidak lepas dari peran para peternak kelinci. Peternakan kelinci yang masih sedikit dapat menjadi salah satu hambatan dalam pembuatan produk ini. Namun jika permintaan pasar banyak maka tidak menutup kemungkinan bagi masyarakat yang ingin beternak kelinci dapat memulai usahanya. Melalui banyaknya masyarakat yang dapat mengkonsumsi daging kelinci maka diharapkan penderita penyakit degeneratif khususnya jantung dan kolesterol dapat berkurang.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Perubahan pola makanan di kalangan masyarakat di Indonesia saat ini cenderung memilih makanan yang mengandung banyak lemak. Sehari-hari, lemak membuat makanan lebih gurih dan lezat. Namun, lemak juga memberi sumbangan besar bagi risiko beberapa penyakit. Penyakit degeneratif seperti jantung koroner, kolesterol, dan stroke telah menduduki peringkat pertama penyebab kematian di Indonesia diakibatkan makanan yang mengandung banyak lemak. Penyakit jantung koroner, memiliki hubungan dengan kegemukan. Penyakit ini bisa menjadi penyebab dari komplikasi dan menimbulkan penyakit lain. Penyakit akibat gaya hidup yang jumlah penderitanya paling banyak adalah jantung koroner. Penyakit yang biasa disebut ”penyakit makan enak” ini bisa dicegah akibatnya dengan perbaikan gaya hidup. Penyakit ini terjadi akibat penyempitan, penyumbatan pembuluh darah. Hal ini menyebabkan aliran darah ke jantung terhenti, atau jantung tak lagi dapat memompa darah ke seluruh tubuh.

Daging kelinci merupakan salah satu alternatif asupan makanan yang baik untuk mengatasi penyakit degeneratif karena memiliki kadar lemak yang lebih rendah dibanding dengan ternak lain yaitu sebesar 5,5 % per 100 g daging. Penderita penyakit degeneratif perlu menghindari lemak jenuh seperti lemak sapi, kambing (www.pola-makan-sehat.com), dan dapat menggantinya dengan daging kelinci. Pedoman makanan bagi penderita jantung koroner dan kolesterol juga harus diperhatikan. Penderita penyakit degeneratif tidak boleh mengkonsumsi makanan dengan kandungan lemak dan kolesterol tinggi. Kadar lemak dan kadar kolesterol rendah dapat ditemukan pada daging kelinci dibanding daging hewan lainnya. Kesalahan-kesalahan dalam pemberian makanan bagi penderita penyakit tersebut berkaitan dengan kurangnya pengetahuan tentang kandungan gizi yang tepat pada makanan.Banyaknya keunggulan dan pemanfaatan yang baik dari daging kelinci ini menimbulkan gagasan untuk memanfaatkannya menjadi salah satu alternatif makanan bagi penderita penyakit degeneratif.

Salah satu produk olahan daging yang akan dijadikan salah satu produk alternatif makanan bagi penderita penyakit degeneratif adalah bakso. Hal ini dikarenakan bakso banyak dikonsumsi dan telah lama dikenal masyarakat Indonesia, bakso ini cukup populer karena harganya yang relatif terjangkau, citarasanya dapat beragam tergantung dari komposisi bahan-bahan yang digunakan dan proses pembuatannya cukup mudah. Bakso sering dikonsumsi sebagai makanan jajanan dan disukai oleh semua lapisan masyarakat. Melalui pengolahan daging menjadi bakso diharapkan dapat membuat masyarakat lebih mudah untuk mengkonsumsi makanan sehat (Brahmantiyo *et al*., 2004).

Penggunaan bahan pewarna sintetik pada industri makanan harus dikurangi karena beberapa jenis pewarna seperti *azorubrin* atau *tartrazin* dapat menyebabkan alergi. Bahkan beberapa jenis pewarna sintetik ada yang berbahaya dan bersifat karsinogenik. Pemberian warna alami dari angkak, daun suji, dan tepung ubi ungu pada bakso kelinci tersebut diharapkan dapat membuat sebuah inovasi baru untuk meningkatkan daya tarik dan konsumsi

masyarakat terhadap produk bakso kelinci. Angkak merah adalah beras hasil fermentasi yang dilakukan selama sepekan dengan kapang *Monascus purpureus*. Kapang *Monascus purpureus* merupakan bahan bahan alam yang terbukti efektif untuk mereduksi kadar kolesterol dalam darah (Fardiaz, 1992). Kandungan dari angkak, daun suji dan tepung ubi ungu yang mampu mereduksi kadar kolesterol, sumber antioksidan, dan sumber karbohidrat membuat bakso pelangi kelinci ini sangat baik untuk alternatif makanan bagi penderita penyakit degeneratif.

Tujuan dan Manfaat

Penulisan karya ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut.

1. Memperkenalkan daging kelinci kepada masyarakat dalam olahan bakso sebagai alternatif makanan bagi penderita penyakit degeneratif.
2. Memperkenalkan sebuah inovasi bakso dengan memberi tambahan bahan pewarna alami sebagai penganekaragaman makanan yang akan meningkatkan konsumsi daging di Indonesia.

Penulisan karya ini memberi manfaat antara lain.

1. Memberikan solusi kepada masyarakat untuk dapat mengkonsumsi makanan sehat rendah kolesterol namun tinggi protein sebagai alternative makanan bagi penderita penyakit degeneratif.
2. Memberikan solusi untuk menciptakan makanan dengan sebuah inovasi agar masyarakat tidak bosan untuk mengkonsumsi makanan yang berasal dari daging sehingga meningkatkan konsumsi daging di Indonesia.
3. Muncul nya minat para peternak untuk memulai beternak kelinci mengingat besarnya manfaat kelinci dan peluang pasar yang masih sangat luas.

GAGASAN

Penyakit Degeneratif

Penyakit degeneratif adalah penyakit yang tidak menular seperti penyakit jantung koroner, tekanan darah tinggi, kanker, *stroke* dan lain-lain. Dewasa ini penyakit degeneratif telah menduduki peringkat pertama penyebab kematian di Indonesia. Penyakit-penyakit ini disebabkan oleh beberapa hal diantaranya adalah:

1. Perubahan pola makan dikalangan masyarakat yang ditunjukkan dengan banyaknya masyarakat yang secara sadar mengalihkan makanan pokoknya ke makanan-makanan berlemak.
2. Kelebihan makanan, dan
3. Adanya senyawa radikal bebas dalam tubuh.

Salah satu sumber radikal bebas adalah makanan yang banyak mengandung lemak. Suatu langkah yang bisa diambil sebagai upaya pencegahan dan penanganan radikal bebas diperlukan makanan yang mengandung antioksidan dalam bentuk zat gizi antara lain vitamin C, E, dan Karoten. Salah satu penyakit degeneratif yang menempati urutan pertama penyebab kematian yaitu jantung koroner. Penderita jantung koroner harus memperhatikan asupan makanannya. Kelebihan dalam mengkonsumsi karbohidrat dan lemak dapat menimbulan penyumbatan pembuluh darah dan berbegai penyakit, salah satunya adalah penyakit jantung koroner. Pedoman yang baik untuk konsumsi makanan bagi penderita jantung koroner adalah:

1. Protein sebanyak 10 – 20%
2. Karbohidrat sebanyak 50-60%
3. Makanan yang dianjurkan
    - Sumber asam folat
    - Sumber vitamin B6, dan
    - Sumber asam lemak omega-3
    - Konsumsi kolesterol dalam sehari kurang dari 300 mg.
    - Kandungan kolesterol dalam bahan makanan berkisar di bawah 120 mg/100 gr sebagai batas yang bisa ditoleransi. Sedangkan, di atas 120 mg merupakan batas hati-hati, bahkan bisa sangat berbahaya
    - Daging rendah lemak.

Penyakit degeneratif lainnya yang tidak kalah penting untuk diperhatikan adalah Tinggi Kolesterol. Bagi penderita kolesterol tinggi harus mengurangi asupan lemak jenuh dan makanan yang mengandung kalori tinggi, seperti kue tar, es krim, dan gorengan. Selain itu, penderita kolesterol tinggi harus menghindari jenis makanan rendah lemak namun tinggi kolesterol, seperti kuning telur, otak, dan jeroan. Kolesterol normal dalam tubuh adalah 160-200 mg. Untuk mencegah dan mengurangi penyakit kolesterol maka dibutuhkan beberapa pedoman makanan sehat yaitu :

1. makanan dengan kandungan lemak tak jenuh daripada kandungan lemak jenuh.
2. makanan yang aman dikonsumsi karena kadar kolestrol yang rendah seperti : daging kelinci

Daging Kelinci

Daging kelinci mempunyai serat yang halus dan warna sedikit pucat, sehingga daging kelinci dapat dikelompokan ke dalam golongan daging berwarna putih seperti halnya daging ayam. Menurut Benneth (1988), bahwa pertulangan pada ternak kelinci lebih tipis, dagingnya halus, serat yang pendek sehingga mudah dikunyah. Daging kelinci memiliki beberapa keunggulan dibanding dengan daging lain. Keunggulan daging kelinci diantaranya rendah kolesterol dengan kadar 136 mg/100 g dan tinggi protein sebesar 20,1% (Tabel 1).

Tabel 1. Kandungan Gizi daging kelinci dan ternak lainnya tiap 100 g daging.

Zat Gizi	**Kelinci***	**Ayam**	**Sapi****	**Domba****	**Babi****
Protein	20,1	18,60	16,3	15,7	11,9
Lemak	5,5	15,06	24,05	21,5	37,83
Energi(Kkal)	137	449	136	156	123
Kholesterol	53	70	58	74	123
Kalori	136	215	291	267	398

Sumber: Chan *et al*. (1995), *) bagian paha dan pinggang **) *lean meat*

Oleh karena itu daging kelinci dapat dianjurkan sebagai makanan spesial untuk pasien penyakit jantung, untuk mereka yang mempunyai masalah dengan kelebihan berat badan dan kolesterol. Kandungan gizi daging kelinci seperti tingginya asam folat sebesar 36,3 mcg, vitamin B-12 sebesar 32,5 mcg, dan total omega 6 sebesar 3900 mg. Tingginya kandungan gizi daging kelinci belum banyak diketahui oleh masyarakat selain itu faktor kebiasaan makan dan efek psikologis yang menganggap bahwa kelinci sebagai hewan hias atau kesayangan yang tidak layak dijadikan bahan makanan sumber protein hewani sehingga daging kelinci kurang diminati. Peningkatan minat masyarakat terhadap daging kelinci dapat dilakukan dengan cara pengolahan daging kelinci menjadi produk bakso agar dapat diterima masyarakat dengan cepat.

Banyaknya kandungan gizi yang baik dari daging kelinci yang diolah menjadi bakso membuat bakso menjadi alternatif makanan bagi penyakit degeneratif. Kandungan gizi serta kandungan *Fat & Fatty Acid* daging kelinci dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 2. Informasi Kandungan Gizi Daging Kelinci tiap 459 gram daging.

Kandungan Per Saji	**Nilai AKG**	**% Kebutuhan Per Hari**
Kalori	2583 Kj	31%
From Karbohidrat	6.7 kJ	-
From Fat	950 kJ	-
From Protein	1624 kJ	-

Protein	90.9 g	182 %
Thiamin	0.5 mg	30%
Riboflavin	0.7 mg	40%
Niacin	33.0 mg	165%
Vitamin B6	2.3 mg	113%
Folate	36.3 mcg	-
Food Folate	36.3 mcg	-
Folic Acid	0.0 mcg	-
Dietary Folate Equivalents	36.3 mcg	-
Vitamin B12	32.5 mcg	541%
Pantothenic Acid	3.6 mg	36%

Sumber : Nutrition Data.com (23 Maret 2010)
Keterangan : % Nilai kebutuhan perhari untuk Dewasa atau anak-anak diatas 4 tahun dengan kebutuhan kalori 2 kkal.

Tabel 4. Kandungan *Fat & Fatty Acid* Daging Kelinci tiap 459 gram daging.

Kandungan Per Saji	**Nilai AKG**
Total Omega – 3 Fatty Acids	998 mg
Total Omega – 6 Fatty acids	3900 mg

Sumber : Nutrition Data.com (23 Maret 2010)

Implementasi Daging Kelinci

Bakso merupakan makanan dengan bahan dasar daging sebanyak 50% dari total adonan seluruhnya. Sehingga diharapkan masyarakat dapat membeli daging dalam bentuk lain yaitu bakso. Masyarakat lebih cenderung mengkonsumsi daging merah seperti sapi, kambing, dan domba. Padahal menilik dari kandungan gizinya, daging kelinci sangat baik dikonsumsi sebagai alternatif makanan bagi penderita penyakit degeneratif seperti jantung koroner, tinggi kolesterol dan kelebihan berat badan. Bakso kelinci ini dapat menjadi menu makanan sehat bagi masyarakat karena memenuhi standar asupan gizi yang harus dikonsumsi oleh penderita penyakit degeneratif.

Penambahan pewarna alami pada bakso kelinci ini berasal dari Angkak, daun suji, dan tepung ubi ungu. Ketiga pewarna alami ini dipilih karena selain bertujuan untuk memberikan inovasi tetapi juga menjadi tambahan sebagai sumber antioksidan, sumber karbohidrat, dan sumber klorofil bagi tubuh. Angkak merah adalah beras hasil fermentasi yang dilakukan selama sepekan dengan kapang *Monascus purpureus.* Kapang *Monascus purpureus* merupakan bahan bahan alam yang terbukti efektif untuk mereduksi kadar kolesterol dalam darah. Produk *Monascus* ini telah lama digunakan sebagai makanan sehat dan makanan tambahan untuk penderita hiperkolesterolemia yang penggunaannya telah

disetujui oleh Food Drug Administration (FDA) sejak 1998. Penelitian fermentasi beras menjadi pewarna alami dilakukan Prof Srikandi Fardiaz dari Institut Pertanian Bogor. Hasil pengujiannya menunjukkan pigmen angkak cukup aman digunakan pada pangan. Sedangkan menurut Djadjat angkak menghasilkan empat pigmen, dua pigmen utama berwarna merah bernama *monaskorubin* dan *monaskin*. Angkak merah mampu menurunkan kadar kolesterol total 16-44%, kadar trigliserida 7-44%, kadar kolesterol LDL 5-32%, dan meningkatkan kadar kolesterol HDL sebesar 2-22%. Daun Suji sendiri telah banyak dipakai untuk pewarna alami makanan atau jajanan pasar seperti yang telah banyak di jual. Daun suji menghasilkan warna hijau karena memiliki kandungan klorofil dalam daunnya. Warna ungu didapat dari tepung ubi ungu. Ubi memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi yang baik jika dikonsumsi untuk anak-anak yang susah makan dan menu makanan bagi penderita jantung koroner.

Sadarnya masyarakat akan makanan sehat membuat peluang bakso kelinci dapat diterima dengan baik sebagai alternatif makanan sehat disamping makanan yang telah ada. Penerimaan yang baik terhadap makanan sehat ini tidak lepas dari keterkaitan peternak kelinci dan pecinta bakso. Peternakan kelinci yang masih sedikit diharapkan dapat menjadi meningkat untuk dapat memenuhi permintaan pasar daging kelinci. Para peternak berperan penting dalam mensuplai daging kelinci.

Langkah-langkah strategis yang dilakukan untuk mengimplementasikan gagasan ini sebaiknya melakukan survei terlebih dahulu terhadap masyarakat yang memiliki masalah dengan penyakit degeneratif. Melalui kerjasama dengan staf ahli gizi dan pihak rumah sakit dalam penyusunan menu makanan bagi pasien degeneratif diharapkan bakso kelinci mampu menjadi alternatif menu sehat untuk meningkatkan daya terima terhadap bakso pelangi kelinci tersebut. Pembekalan terhadap masyarakat tentang manfaat dan pentingnya mengkonsumsi daging, khususnya daging kelinci dan informasi kandungan gizinya juga harus dilakukan agar masyarakat dapat memperbaiki pola makan tidak sehat menjadi pola makan sehat

KESIMPULAN

Gagasan yang diajukan adalah bakso pelangi (pewarna alami) kelinci sebagai alternatif makanan bagi penderita penyakit degeneratif dan upaya peningkatan konsumsi daging kelinci di Indonesia. Penyakit degeneratif memerlukan asupan konsumsi makanan yang baik seperti rendah lemak, rendah kolesterol, dan mengandung antioksidan. Asupan gizi tersebut dapat diperoleh dari daging kelinci yang memiliki kadar kolesterol dan lemak rendah ,kandungan omega 6, asam folat, dan karbohidrat yang tinggi. Teknik implementasi yang diajukan mengacu pada pemberian pewarna alami pada produk bakso agar menarik perhatian masyarakat. Warna yang ditambahkan juga memiliki kandungan antioksidan, klorofil, dan karbohidrat yang tinggi sehingga baik untuk penderita penyakit degeneratif. Manfaat yang dapat diambil dari gagasan ini adalah masyarakat secara umum akan lebih baik dalam memilih makanan sehat dan tentunya akan meningkatkan mengkonsumsi daging, khususnya daging

kelinci. Peningkatan konsumsi daging tersebut dilakukan melalui produk olahan daging itu sendiri yaitu bakso. Bakso merupakan suatu produk yang dapat dengan cepat disukai dan banyak dikonsumsi masyarakat dan dapat dijadikan alternatif makanan sehat. Diharapkan dengan adanya gagasan ini maka akan mengurangi jumlah penderita penyakit degeneratif dan memperbaiki pola konsumsi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Bennet, B. 1988. Raising Rabbits The Modern Way, A Garden Way Pub. Book, United States.

Brahmantiyo, B dan Y.C. Raharjo, 2004. Pengembangan pembibitan kelinci di pedesaan Dalam menunjang potensi dan prospek Agribisnis kelinci**.** Balai Penelitian Ternak, Bogor 16002. Lokakarya Nasional Potensi dan Peluang Pengembangan Usaha Agribisnis Kelinci 75-86.

Chan, W., J. Brown, S.M. Lee and D.H. Buss. 1955. Meat, Poultry and Game, The Royal Society of Chemistry, London.

Fardiaz, D., N. Andarwulan, H. W. Hariantono, N. L. Puspita. 1992. Teknik Analisis Sifat Kimia dan Fungsional Komponen Pangan. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Suradi, Kusmajadi. 2005. Upaya peningkatan gizi masyarakat melalui teknologi pengolahan daging kelinci Dalam Seminar Internasional Simposium Kebudayaan Indonesia Malaysia IX,Bandung 10-12 Mei 2005. Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran.

www. Nutrition data of rabbit meat.com [23 Maret 2010]

www. Pola-makan-sehat.com [23 Maret 2010]

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap / Panggilan	: Nurrul Hikmah / Nurrul
Tempat, Tanggal lahir	: Stabat, 23 Desember 1988
Agama	: Islam
Anak Ke-	: 1 dari 4 bersaudara
Alamat Rumah	: Jl. Proklamasi No.21 Depan SMA NEG. 1 Stabat, Medan
Alamat Kost	: Jl. Babakan Tengah No.9 RT.1 RW.9 Darmaga
Status	: Mahasiswi Peternakan Institut Pertanian Bogor
Fakultas/Jurusan/Angkatan	: Peternakan/ Ilmu dan Teknologi Peternakan/43
No. Hp	: 081387567543

Nama Orangtua	: Ayah	: Drs. Ashadi Cahyadi
	Ibu	: Dra. Guswita Anda
Pekerjaan	: Ayah	: PNS (Guru)
	Ibu	: PNS (Guru)
Motto Hidup	: Lakukan apa yang menurut Hati nurani dan logika kamu benar!	
Cita-cita	: Ingin menjadi Business Women di bidang Peternakan	

Nama Lengkap / Panggilan	: Widya Wardhani / Dhani
Tempat, Tanggal lahir	: Situbondo, 29 Mei 1989
Agama	: Islam
Anak Ke-	: 1 dari 2 bersaudara
Alamat Rumah	: Wringin Anom Krajan Rt. 01/ Rw 02 Panarukan-Situbondo, Jawa Timur
Alamat Kost	: Wisma Dwi Regina Babakan Doneng Dramaga-Bogor
Status	: Mahasiswi Institut Pertanian Bogor
Fakultas/Jurusan/Angkatan	: Peternakan/ Ilmu dan Teknologi Peternakan/44
No. Hp	: 085649255854

Nama Orangtua	: Ayah	: Drs. Slamet Yuwono
	Ibu	: Dra. Darminilika
Pekerjaan	: Ayah	: PNS (Guru)
	Ibu	: PNS (Guru)
Motto Hidup	: Do what you love and love what you do!	
Cita-cita	: Enterpreneur.	

Nama Lengkap / Panggilan	: Aria Andriyadi
Tempat, Tanggal lahir	: Bogor, 8 September 1990
Agama	: Islam
Anak Ke-	: 2 dari 4 bersaudara
Alamat Rumah	: Jl. Sukaraja Kaum Rt 01 Rw 07 Kec. Sukaraja Kab. Bogor, kode pos 16710
Alamat Kost	: -
Status	: Mahasiswa Institut Pertanian Bogor
Fakultas/Jurusan/Angkatan	: Peternakan/ Ilmu dan Teknologi Peternakan/44
No. Hp	: 085649255854

Nama Orangtua	: Ayah	: Maman Kadarisman
	: Ibu	: Diah Rahmawati
Pekerjaan	: Ayah	: PNS
	: Ibu	: Ibu Rumah Tangga
Motto Hidup		: Take it easy and do the best
Cita-cita	: Enterpreneur, entertainment, dan peneliti	