

PENGARUH SUBSTITUSI BUBUR LABU KUNING (*Cucurbita moschata*) TERHADAP KUALITAS BAKSO AYAM

EFFECT OF YELLOW PUMPKIN PULP SUBSTITUTION ON (*Cucurbita moschata*) QUALITY OF CHICKEN MEATBALLS

Herwin V. Manurung¹⁾, Th. D.J. Tuju²⁾, L. C. Mandey²⁾, M. M. Ludong²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan Unsrat

²⁾Dosen Ilmu dan Teknologi Pangan Unsrat

ABSTRACT

This study aims to determine the formula pulp pumpkin and chicken, to get the quality of meatballs quality obtain and evaluate the level of preference panel which includes flavor, aroma, texture, color, appearance of the mix of chicken meatballs product and pumpkin. Benefits studies provide information about the quality of chicken meat balls with the addition of pumpkin pulp and introduce such products as diversification nutrient-rich food. This study uses a completely randomized design (CRD), which consists of treatment A = 20% pureed pumpkin mixture and 80% chicken meat, B = 30% pureed pumpkin mixture and chicken meat 70%, C = 40% mixture of pumpkin pulp and 60% chicken, D = 50% mixture of pumpkin pulp and 50% of chicken meat. This study suggests that chicken meatballs with pumpkin pulp mixture of 20% and 80% of chicken meat based on organoleptic test are the most favored treatment by the panelists in terms of aroma and flavor, while in terms of texture on the pumpkin pulp mixture of 30% and chicken 70%, and the color of the pumpkin pulp mixture of 50% and 50% of chicken meat. The chemical testing panelists preferred treatment is the addition of pumpkin pulp 20% and 80% of chicken meat with the following results: 72.29% moisture content, ash content of 1.63%, 1.63% fat content, protein content and carbohydrate 13:36% 11.62%.

Keywords: pumpkin, porridge, chicken meatballs

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan formula campuran bubur labu dan daging ayam, mendapatkan bakso yang berkualitas dan mengevaluasi tingkat kesukaan panelis yang meliputi rasa, aroma, tekstur, warna, penampakan dari produk bakso campuran daging ayam dan labu kuning. Manfaat penelitian memberikan informasi tentang kualitas bakso daging ayam dengan penambahan bubur labu kuning dan memperkenalkan produk tersebut sebagai penganeka ragam pangan yang kaya akan gizi. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari perlakuan A = campuran 20% bubur labu dan 80% daging ayam, B = campuran 30% bubur labu dan 70% daging ayam, C = campuran 40% bubur labu dan 60% daging ayam, D = campuran 50% bubur labu dan 50% daging ayam. Dari penelitian ini disimpulkan bahwa bakso ayam dengan campuran bubur labu 20% dan daging ayam 80% dari uji organoleptik aroma dan rasa merupakan perlakuan yang paling disukai oleh panelis dari segi

aroma dan rasa, sedangkan dari segi tekstur pada campuran bubur labu 30% dan daging ayam 70%, dan warna pada campuran bubur labu 50% dan daging ayam 50%. Dari pengujian kimia perlakuan yang paling disukai panelis adalah penambahan bubur labu 20% dan daging ayam 80% dengan hasil sebagai berikut : kadar air 72.29%, kadar abu 1.63%, kadar lemak 1.63%, kadar protein 13.36% dan kadar karbohidrat 11.62%.

Kata kunci : labu kuning, bubur, bakso ayam

PENDAHULUAN

Bahan pangan lokal di Indonesia mempunyai potensi dan komponen bioaktif yang baik, namun masih banyak yang belum dimanfaatkan secara maksimal seperti halnya pada komoditas labu kuning. Tetapi di Sulawesi Utara tanaman labu kuning telah dimanfaatkan dengan dibuat menjadi makanan tradisional yaitu Tinutuan (Anonim 2014).

Hampir semua kepulauan di nusantara dapat dijumpai tanaman labu kuning, Data pusat statistik pada tahun 2003 yaitu telah diproduksi buah labu kuning di wilayah jawa adalah sebanyak 128.323 ton per tahun, diwilayah Sumatra sebanyak 17.952 ton per tahun dan hasil rata-rata produksi labu kuning di seluruh Indonesia berkisar antara 20-21 ton per hektar. Namun tingkat konsumsi labu kuning di Indonesia masih sangat rendah yaitu kurang dari 5 kg per kapita per tahun (Hayati 2006). Secara umum tanaman ini kaya akan serat, vitamin, dan mineral sehingga bermanfaat bagi kesehatan.

Bakso merupakan salah satu produk olahan hasil ternak yang bergizi tinggi dan banyak digemari masyarakat. Produk olahan bakso pada umumnya menggunakan bahan baku daging dan tepung. Daging yang biasanya dipakai adalah sapi, ayam dan ikan sedangkan tepung yang biasanya dipakai yaitu tepung tapioka (Kusnadi, dkk 2012).

Daging ayam merupakan produk ternak yang sering dimanfaatkan dalam pembuatan bakso. Hal ini karena daging

ayam lebih mudah didapatkan di pasar, produksi daging tinggi, mudah diolah serta harganya relatif murah bila dibandingkan dengan harga daging sapi yang lebih mahal.

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu Dan Tempat

Penelitian dilakukan di Laboratorium Ilmu Pangan dan Pengolahan Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi Manado yang dilakukan selama kurang lebih 2 bulan.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Labu kuning (labu parang), tepung tapioka, daging ayam (ayam buras), garam dapur (NaCl), es batu, dan bumbu – bumbu lainnya seperti bawang putih, bawang merah, lada, pala, dan gula pasir. Alat yang digunakan adalah panci, kompor, pisau, *food processor*, timbangan analitik, telenan, sendok.

Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan pencampuran bubur labu kuning dan daging ayam dengan 3 kali ulangan, yaitu :

A = campuran 20% bubur labu dan 80% daging ayam

B = campuran 30% bubur labu dan 70% daging ayam

C = campuran 40% bubur labu dan 60% daging ayam

D = campuran 50% bubur labu dan 50% daging ayam

Prosedur Kerja

Pembuatan Bubur Labu

Labu kuning disortir, dicuci, dikupas, dan dikecilkan ukurannya meyerupai dadu, Kemudian potongan dadu dikukus selama 10 menit, Selanjutnya potongan tersebut dimasukan kedalam *food processor* untuk dihaluskan sampai menjadi bubur.

Pembuatan Bakso (Purukan, 2013 yang telah dimodifikasi).

Pembuatan bakso ayam sebagai berikut:

Daging ayam yang dipakai terlebih dahulu dicuci dengan air bersih, kemudian dikecilkan ukurannya, selanjutnya irisan daging tadi dicuci kembali setelah itu di tambahkan garam dan es masing – masing 2% dan 15% dari masing – masing perlakuan, lalu digiling hingga halus, selanjutnya dicampur dengan bubur labu sesuai dengan masing-masing perlakuan, setelah itu tambahkan bumbu-bumbu berupa bawang merah 2%, bawang putih 2%, lada 0,5%, dan gula 0,5 dan tapioka 10% pada setiap perlakuan, lalu semua bahan dicampur menjadi adonan yang homogen, adonan dicetak menjadi bulatan – bulatan kecil berdiameter 2 cm, selanjutnya dimasak dengan merebusnya dalam air mendidih (100°C) sampai mengapung, hasil rebusan ditiris dan diperoleh bakso ayam labu kuning.

Prosedur Analisa

Kadar Air (Metode Oven) (Sudarmadji, 1997)

Sampel ditimbang sebanyak 3 g, dimasukkan kedalam wadah, kemudian dimasukkan kedalam oven yang telah dipanaskan pada suhu 105 °C, selama 3 jam. Setelah 3 jam sampel dikeluarkan dan

didinginkan didalam eksikator selama 5 menit lalu timbang beratnya. Perlakuan ini diulang sampai selisih penimbang berturut-turut tidak lebih dari 0,005 % atau setelah berat konstan.

(Berat awal- Berat akhir)

$$\text{Kadar Air (\%)} = \frac{\text{Berat awal} - \text{Berat akhir}}{\text{Berat Sampel}} \times 100\%$$

Kadar Abu (Cara Kering) (Sudarmadji, 1997)

Sampel ditimbang sebanyak 3 g dimasukkan kedalam krus porselen, kemudian masukkan kedalam tanur, lalu panaskan hingga 570 °C selama 6 jam sampai diperoleh abu berwarna keputih-putihan, matikan listrik pada tanur, masukkan porselen kedalam eksikator dan dinginkan selama 30 menit, timbang berat abu setelah dingin.

(Berat akhir- Berat cawan)

$$\text{Kadar Abu (\%)} = \frac{\text{Berat akhir} - \text{Berat cawan}}{\text{Berat Sampel}} \times 100\%$$

Kadar Lemak (Metode Soxhlet) (Sudarmadji, 1997)

Sampel yang telah dihaluskan ditimbang sebanyak 3 g lalu dibungkus dengan kertas saring. Kemudian sampel tersebut diletakkan didalam tabung ekstraksi soxhlet. Sampel tersebut di ekstraksi dengan menggunakan pelarut heksana atau pelarut lemak lainnya selama 6 jam pada suhu 80°C. Heksana yang telah mengandung ekstrak dikeringkan didalam oven dengan suhu 105 °C sampai berat konstan. Berat residu dalam tabung ditimbang dan dinyatakan sebagai berat lemak.

(Berat akhir- Berat wadah)

$$\text{Kadar Lemak (\%)} = \frac{\text{Berat akhir} - \text{Berat wadah}}{\text{Berat Sampel}} \times 100\%$$

Kadar Protein (Metode Kyldahl) (Sudarmadji, 1997)

Sampel yang telah dihaluskan ditimbang sebanyak 3 g dan dimasukkan ke dalam labu Kjedahl. Tambahkan 10g K₂SO₄, 0,3g CaSO₄ dan 15 ml H₂SO₄ pekat, lalu dipanaskan pada pemanas listrik dalam almari asam, pemanasan diakhiri setelah cairan menjadi hijau jernih. Setelah labu Kjedahl beserta cairannya menjadi dingin, tambahkan 200 ml aquades dan larutan NaOH 45 % sampai cairan bersifat basis. Selanjutnya labu Kjedahl dipanaskan kembali sampai ammonia menyerap semua destilat yang ditampung dalam Erlenmeyer. Selanjutnya dititrasi dengan larutan NaOH 0,1 N.

NaOH blanko – ml NaOH

$$\%N = \frac{\text{ml NaOH blanko} - \text{ml NaOH}}{\text{ml NaOH}} \times N \text{ NaOH} \times 14,007$$

$$\% \text{ protein} = \frac{G \text{ contoh} \times 10}{\% N \text{ Faktor Konversi}} (6.25)$$

Kadar Karbohidrat (By Different)

$$\text{Kadar Karbohidrat} = 100\% - \%(\text{air} + \text{protein} + \text{lemak} + \text{abu})$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Kesukaan Terhadap Rasa

Berdasarkan data yang diperoleh rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap rasa bakso ayam berkisar antara 2.96 – 3.96 (netral sampai suka), Dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Tingkat kesukaan terhadap rasa

Perlakuan	Rata-rata	Notasi
A.	3.96	a
B.	3.8	a
C.	3.2	a
D.	2.96	b

Analisis sidik ragam menunjukkan bahwa dari setiap perlakuan campuran bubuk

labu dan daging ayam memberikan pengaruh terhadap rasa bakso ayam sehingga dilanjutkan dengan uji BNT.

Makin tinggi penambahan daging ayam, makin tinggi nilai tingkat kesukaan terhadap rasa. Hal ini disebabkan karena rasa daging ayam (protein) lebih disukai dari pada rasa labu kuning (karbohidrat).

Tingkat Kesukaan Terhadap Warna

Berdasarkan data yang diperoleh rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap warna bakso ayam berkisar antara 3,12 - 3,76 (netral sampai suka), dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Tingkat kesukaan terhadap warna

Perlakuan	Rata-rata
A.	3.12
B.	3.44
C.	3.64
D.	3.76

Analisis sidik ragam terhadap tingkat kesukaan warna menunjukkan bahwa perlakuan bubuk labu dan daging ayam tidak memberikan pengaruh terhadap warna bakso ayam sehingga tidak dilanjutkan dengan uji BNT.

Semakin tinggi penambahan bubuk labu kuning semakin tinggi pula tingkat penerimaan panelis terhadap warna. Hal ini disebabkan karena panelis lebih menyukai warna dari labu kuning dibandingkan warna dari daging ayam yang pucat. Warna merupakan komponen yang sangat penting dalam menentukan kualitas atau derajat penerimaan suatu bahan pangan (Sultanri dan Kaseger 1995, seperti yang dilaporkan oleh Matahari, S. 2010).

Tingkat Kesukaan Terhadap Aroma

Berdasarkan data yang diperoleh rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap

aroma bakso ayam berkisar antara 3.28 – 3.80 (netral sampai suka). Dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Tingkat kesukaan terhadap aroma

Perlakuan	Rata-rata
A.	3.80
B.	3.56
C.	3.48
D.	3.28

Analisis sidik ragam terhadap tingkat kesukaan aroma menunjukkan bahwa perlakuan bubur labu dan daging ayam tidak memberikan pengaruh terhadap aroma bakso ayam sehingga tidak dilanjutkan dengan uji BNT. Hal ini disebabkan karena semakin tingginya perbandingan campuran bubur labu dan daging ayam maka semakin rendah tingkat kesukaan panelis terhadap aroma bakso ayam.

Semakin tingginya perbandingan campuran bubur labu dan daging ayam maka semakin rendah tingkat kesukaan panelis terhadap aroma bakso ayam. Hal ini disebabkan karena panelis lebih menyukai aroma daging ayam dibandingkan aroma bubur labu kuning. Aroma yang terbentuk pada bakso ayam disebabkan oleh adanya penambahan bumbu – bumbu seperti lada, bawang putih, bawang merah, garam, dan gula. Semakin banyak bumbu yang ditambahkan maka semakin kuat aroma yang ditimbulkan (zaika et al, 1978 dalam Gurning, 2004).

Tingkat Kesukaan Terhadap Tekstur

Berdasarkan data yang diperoleh rata – rata tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur bakso ayam berkisar antara 2.68 – 3.44 yang dikategorikan netral, Dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Tingkat kesukaan terhadap tekstur

Perlakuan	Rata-rata	Notasi
A.	3.40	a
B.	3.44	a
C.	3.20	a
D.	2.68	b

Analisis sidik ragam tingkat kesukaan terhadap tekstur menunjukkan bahwa campuran bubur labu dan daging ayam memberikan pengaruh terhadap tekstur bakso ayam sehingga dilanjutkan dengan uji BNT.

Sesuai dengan yang disampaikan oleh Babji and Kee (1994) dalam Mulyani, dkk (2013) menyatakan bahwa tekstur daging olahan ditentukan oleh kandungan protein dan bahan-bahan pembantu seperti

Perlakuan	Rata-rata	Notasi
A	72.29	a
B	73.65	b
C	73.37	c
D	75.03	c

pati, bahan pengikat dan garam.

Uji Sifat Kimia Bakso Ayam

Kadar Air

Dari hasil penelitian kadar air bakso ayam yang dihasilkan berkisar antara 72.29% – 75.03%. hasil rata - rata pengamatan kadar air pada bakso dengan campuran bubur labu dan daging ayam dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Nilai rata – rata kadar air bakso.

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan campuran bubur labu dan daging ayam berpengaruh terhadap kadar air bakso ayam sehingga dilanjutkan dengan uji BNT.

Wibowo 1999, menyatakan bahwa reaksi gelatinisasi pati dan denaturasi protein menyebabkan air terperangkap dalam matriks kompleks pati-protein, sedangkan gelatinisasi pati tersebut terjadi pada suhu relatif tinggi (lebih dari 60°C) menyebabkan granula pati membengkak terisi air. Hal ini mengakibatkan bakso dengan penambahan bubur labu kuning yang lebih tinggi menghasilkan bakso dengan kadar air yang tinggi pula.

Kadar Abu

Dari data hasil penelitian kadar abu pada bakso ayam berkisar antara 1.25% - 1.63%. Hasil rata - rata pengamatan kadar abu pada bakso dengan campuran bubur labu dan daging ayam dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Nilai rata – rata kadar abu bakso ayam

Perlakuan	Rata-rata	Notasi
A	1.63	a
B	1.35	b
C	1.29	c
D	1.25	c

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh terhadap kadar abu bakso ayam sehingga dilanjutkan dengan uji BNT.

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh terhadap kadar abu bakso ayam sehingga dilanjutkan dengan uji BNT 1%. Hal ini disebabkan karena adanya penurunan jumlah daging ayam serta peningkatan bubur labu yang ditambahkan pada setiap perlakuan yang mengakibatkan penurunan kadar abu pada bakso ayam. Karena adanya penurunan jumlah daging ayam serta peningkatan bubur labu yang ditambahkan pada setiap perlakuan yang mengakibatkan penurunan kadar abu pada bakso ayam. Hal

ini disebabkan karena kadar abu daging ayam lebih tinggi dibandingkan dengan kadar abu labu kuning. Kadar abu bakso ayam labu kuning sudah memenuhi standart mutu bakso daging (SNI 01-318-1995) yaitu maksimal 3,0%.

Kadar Lemak

Dari hasil penelitian, kadar lemak yang dihasilkan pada bakso ayam berkisar antara 0.52% - 1.63%. hasil rata - rata pengamatan kadar lemak pada bakso dengan campuran bubur labu dan daging ayam dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Nilai rata – rata kadar lemak bakso ayam

Perlakuan	Rata-Rata	Notasi
A	1.63	a
B	1.08	a
C	0.75	b
D	0.52	b

Analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh terhadap kadar lemak bakso ayam sehingga dilanjutkan dengan uji BNT.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan bubur labu 20% menunjukkan kadar lemak bakso meningkat tetapi pada penambahan berikutnya kadar lemaknya semakin menurun. Menurut Hadiwiyoto (1992) dalam Tiven (2011), bahwa selama pemasakan beberapa asam lemak pada daging ayam, antara lain asam lemak arakhidonat akan mengalami penurunan. Kadar lemak pada bakso ayam labu kuning sudah memenuhi standart mutu bakso daging (SNI 01-318-1995) yaitu maksimal 2,0%.

Kadar Protein

Dari hasil penelitian, kadar protein yang dihasilkan pada bakso ayam berkisar

antara 9.60% - 13.36%. hasil rata - rata pengamatan kadar protein pada bakso dengan campuran bubur labu dan daging ayam dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Nilai rata – rata kadar lemak bakso ayam.

Perlakuan	Rata-Rata	Notasi
A	13.36	a
B	12.55	a
C	11.75	b
D	9.6	c

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan campuran bubur labu dan daging ayam berpengaruh terhadap kadar protein bakso ayam sehingga dilanjutkan dengan uji BNT.

Penurunan jumlah daging ayam serta peningkatan bubur labu yang ditambahkan pada setiap perlakuan yang mengakibatkan penurunan kadar protein pada bakso ayam. Hal ini disebabkan kadar protein pada daging ayam lebih tinggi dibandingkan dengan kadar protein labu kuning.

Total Karbohidrat

Dari hasil penelitian, Total karbohidrat yang dihasilkan pada bakso ayam berkisar antara 11.35% - 13.45%. hasil rata - rata pengamatan kadar karbohidrat pada bakso dengan campuran bubur labu dan daging ayam dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Nilai rata – rata kttotal karbohidrat bakso ayam.

Perlakuan	Rata-rata	Notasi
A	11.62	a
B	11.35	a
C	12.83	b
D	13.45	b

Dari hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh terhadap total

karbohidrat bakso ayam sehingga dilanjutkan dengan uji BNT.

Semakin banyak penambahan bubur labu semakin tinggi pula total karbohidrat pada bakso ayam. Hal ini disebabkan karena total karbohidrat labu kuning lebih tinggi dibandingkan dengan daging ayam.

KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa bakso ayam dengan perlakuan A yaitu campuran bubur labu 20% dan daging ayam 80% dilihat dari uji organoleptik merupakan perlakuan yang paling disukai oleh panalis dari segi aroma dan rasa, sedangkan dari segi tekstur pada perlakuan B yaitu campuran bubur labu 30% dan daging ayam 70%, dan warna pada perlakuan D yaitu campuran bubur labu 50% dan daging ayam 50%.

Pada penelitian bakso ayam dengan campuran bubur labu kuning secara fisiko-kimia pada perlakuan yang secara rata –rata paling disukai panelis yaitu perlakuan penambahan bubur labu 20% dan daging ayam 80% memperoleh hasil uji kimia sebagai berikut : kadar air 72.29%, kadar abu 1.63%, kadar lemak 1.63%, kadar protein 13.36% dan kadar karbohidrat 11.62%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, 1996.
<http://www.scribd.com/doc/84451479/Manajemen-Agribisnis-Labu-Kuning>. diakses tanggal 03 November 2014.
- Gurning, 2004. **Evaluasi pencucian daging dan penambahan karagenan terhadap sifat fisik dan organoleptik bakso daging ayam**. Skripsi. IPB, Bogor.
- Kusnadi, Bintoro, Al-Baarri, 2012. **Daya ikat air, tingkat kekenyalan dan**

- kadar protein pada bakso kombinasi daging sapi dan daging kelinci.** Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan. Vol.1 No. 2.
- Hayati, 2006. **Pengaruh Jenis Asidulan Terhadap Mutu Pure Labu Kuning (*Cucurbita pepo L.*) Selama Penyimpanan Dan Aplikasinya Dalam Pembuatan Pudding.** Skripsi. IPB, Bogor.
- Matahari, S. 2010. **Pemanfaatan Tepung Pisang Ubi Talas (*Colacasia Esculenta (L) Schoot*) Sebagai Bahan Pengisi (*Filler*) Terhadap Sifat Organolepti Bakso Ikan.**Skripsi. Unsrat, Manado.
- Purukan, 2013. **Pengaruh penambahan bubur wortel dan tepung tapioka terhadap sifat fisiko-kimia dan sensoris bakso ikan gabus.** Fakultas pertanian. Skripsi. Unsrat,
- SNI, 1995, **Bakso Daging.** Dewan Standarisasi Indonesia, Jakarta.
- Sudarmadji, S. Haryono. B dan Suhardi. 1997. **Prosedur Analisa Bahan Makanan Dan Pertanian.** Penerbit Liberty. Yogyakarta.
- Tiven, V. 2011. **Pengaruh Penggunaan Bahan Pengenyal Yang Berbeda Terhadap Komposisi Kimia, Sifat Fisik Dan Organoleptik Bakso Daging Ayam.** Agrinimal Vol. 1, No. 2, Hal. 76-83. Fakultas Pertanian Universitas Pattimura. Ambon.
- Wattimena, B. S dan Mulyani, 2013. **Kualitas Bakso Berbahan Dasar Daging Ayam Dan Jantung Pisang Dengan Bahan Pengikat Tepung Sagu.** Jurnal Vol. 2 No. 1 Aplikasi Teknologi Pangan.
- Wibowo, S. 1995. **Pembuatan Bakso Ikan dan Bakso Daging.** Swadaya. Jakarta.