

ACCEPTANCE TEST OATMEAL COOKIES DENGAN SUBSTITUSI DEDAK PADI

Wiwit Wijayanti, Tuatul Mahfud, dan Bambang Djati K.
Politeknik Negeri Balikpapan, Jl. Soekarno Hatta Km.8 Balikpapan

Abstract: *The study aims 1) to prove the rice bran can be used as a substitute ingredient for oatmeal cookies. 2) to determine the level of preference cookies substitution with rice bran to the aspect of flavor, color and texture. 3) to determine differences in color, flavor, and texture of oatmeal cookies in substitution with rice bran 50%, 75%, 100% of the flour. This study is divided into two stages: the first stage of experimental research, the second stage of organoleptic research. Data collection techniques consist of the experimental method, literature review, documentation, observation and questionnaires. Analysis of data for hedonic test using descriptive statistics, while the hedonic quality test using test Friedman covering aspects of flavor, color, and texture oatmeal cookies by using rice bran substitution of 50%, 75% and 100%. The study involved 15 people somewhat trained panelists for organoleptic test. The results explained that 1) the rice bran can be used as a substitute ingredient for oatmeal cookies; 2) based on the hedonic test results showed that the average panelist expressed like to flavor, color, and texture of oatmeal cookies substituted rice bran with a percentage of 50%, 75% and 100%. As for the hedonic quality, based on Friedman test showed that there is a very real difference in the taste and texture of oatmeal cookies substituted rice bran with a percentage of 50%, 75% and 100%. In the aspect of color, panelists stated that there is not a very real difference in the color of oatmeal cookies were substituted rice bran at a percentage of 50%, 75% and 100%.*

Keyword: Rice Bran, Cookies, Acceptance Test

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah 1) untuk membuktikan bahwa dedak padi dapat digunakan sebagai bahan pembuatan oatmeal cookies; 2) untuk mengetahui tingkat kesukaan oatmeal cookies dengan substitusi dedak padi terhadap aspek rasa, warna dan tekstur; 3) untuk mengetahui perbedaan warna, rasa, dan tekstur oatmeal cookies yang di substitusi dengan dedak padi 50%, 75%, 100% dari tepung terigu. Penelitian ini terbagi menjadi dua tahap: tahap pertama yaitu penelitian eksperimen, tahap kedua yaitu penelitian organoleptik. Teknik pengumpulan data terdiri dari metode eksperimen, studi kepustakaan, dokumentasi gambar, observasi dan kuesioner. Analisa data untuk uji hedonik menggunakan statistik deskriptif, sedangkan uji mutu hedonik menggunakan uji Friedman yang meliputi aspek rasa, warna, dan tekstur oatmeal cookies dengan menggunakan substitusi dedak padi 50%, 75% dan 100%. Penelitian ini melibatkan 15 orang panelis agak terlatih untuk uji organoleptik. Hasil penelitian menjelaskan bahwa 1) dedak padi dapat diolah menjadi bahan tambahan dalam pembuatan oatmeal cookies. 2) berdasarkan hasil uji hedonik menunjukkan bahwa rata-rata panelis menyatakan suka terhadap rasa, warna, maupun tekstur oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%, 75% dan 100%. Sedangkan untuk mutu hedonik, berdasarkan uji Friedman menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat nyata pada rasa dan tekstur oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%, 75% dan 100%. Pada aspek warna, panelis menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang sangat nyata pada warna oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi pada presentase 50%, 75% dan 100%.

Kata kunci: Dedak Padi, Cookies, Acceptance Test

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan industri kuliner dapat dilihat dari tingkat pertumbuhan restoran, toko kue, dan lain-lain di Indonesia. Berdasarkan data Asosiasi Pengusaha Bakeri Indonesia (APEBI), peningkatan nilai pasar kue dan roti di Indonesia tahun 2012 mencapai 31 triliun, jumlah ini meningkat 15% dari tahun sebelumnya (Tribunnews, 2013) dan salah satu produk kue yang diminati masyarakat Indonesia adalah kue kering atau *cookies*.

Cookies merupakan salah satu jenis kue yang menggunakan proses pemanggangan dari berbagai adonan yang solid dan liquid, dimana biasanya memiliki ukuran yang kecil dan umumnya memiliki rasa yang manis. Menurut SNI 01-2973-1992, *cookies* merupakan salah satu jenis biskuit yang terbuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relatif renyah bila dipatahkan dan penampang potongannya bertekstur padat. Seiring perkembangan zaman, masyarakat Indonesia mengurangi mengonsumsi *cookies* dikarenakan kadar gluten yang terdapat di dalam tepung terigu pada *cookies* dapat menyebabkan berbagai macam penyakit contohnya adalah obesitas, penuaan dini, gangguan pencernaan dan sebagainya. Bahkan banyak masyarakat Indonesia yang sedang melakukan diet gluten agar terhindar dari bahaya gluten tersebut. Mereka beralih ke produk makanan yang tidak mengandung gluten (*gluten free*),

salah satu produk yang bebas gluten tersebut adalah dedak padi.

Dedak (*bran*) adalah hasil samping proses penggilingan padi, terdiri atas lapisan sebelah luar butiran padi dengan sejumlah lembaga biji. Dedak diketahui mengandung komponen bioaktif oryzanol, tokoferol, dan asam felurat yang membuatnya berpotensi menjadi bahan makanan fungsional. Oryzanol berfungsi menurunkan kolesterol yang merugikan didalam darah. Tokoferol adalah vitamin E yang bersifat antioksidan, sedangkan asam felurat diketahui menurunkan kadar gula dan tekanan darah. Dedak ini juga tidak mengandung gluten, sangat aman jika dikonsumsi bagi masyarakat yang sedang melakukan diet gluten.

Cookies terkenal dengan rasanya yang manis, renyah dan mengandung banyak gluten, tetapi di zaman yang telah modern ini masyarakat sudah sadar pentingnya menjaga kesehatan, dan mereka mulai banyak menghindari makanan yang mengandung gluten yang tinggi. Berdasarkan realita diatas penulis akan meneliti tentang pembuatan *cookies* (*oatmeal cookies*) yang diberi bahan tambahan dedak padi yang bebas gluten, sehingga masyarakat dapat menikmati *oatmeal cookies* tanpa cemas dengan adanya gluten tersebut.

1. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah 1) untuk membuktikan bahwa dedak padi dapat digunakan sebagai bahan pembuatan

oatmeal cookies; 2) untuk mengetahui tingkat kesukaan oatmeal cookies dengan substitusi dedak padi terhadap aspek rasa, warna dan tekstur; 3) untuk mengetahui perbedaan warna, rasa, dan tekstur oatmeal cookies yang di substitusi dengan dedak padi 50%, 75%, 100% dari tepung terigu.

2. KAJIAN TEORI

a) Dedak Padi

Dedak merupakan hasil samping dari pemisahan beras dengan sekam (kulit gabah) pada gabah yang telah dikeringkan melalui proses pemisahan dengan digiling atau ditumbuk yang dapat digunakan sebagai pakan ternak. Proses pemisahan menjadi dedak ini akan mendapatkan 10% dedak padi, 50 % beras dan sisanya hasil ikutan seperti pecahan butir beras, sekam dan sebagainya, akan tetapi persentase ini tergantung pada umur dan varietas padi yang ditanam (Yusuf, 2007). Hal ini juga didukung oleh produksi padi yang terus meningkat yaitu mencapai 57 juta ton pada tahun 2007 sehingga perkiraan produksi hasil samping dedak mencapai lebih dari 5 juta ton dedak (Yusuf, 2007).

Menurut Hartadi dkk (Yusuf, 2007) menyatakan bahwa dedak dengan kandungan serat kasar 6-12 % memiliki kandungan lemak 14,1%,

protein kasar 13,8%, sedangkan menurut National Research Council (1994) dedak padi mengandung energi metabolis sebesar 2100 kkal/kg, protein kasar 12,9%, lemak 13%, serat kasar 11,4%, Ca 0,07%, P tersedia 0,21%, serta Mg 0,22%.

b) Cookies

Yang dimaksud dengan *cookies* adalah kue manis kecil-kecil. *Cookies* digolongkan berdasarkan cara pencampuran dan resep yang dipakainya menjadi 2 golongan yaitu: jenis adonan dan jenis busa (*better type and foam type*). Yang termasuk jenis adonan meliputi *cookies* yang dapat disemprot atau dicetak, sedangkan jenis busa terdiri dari meringue (*schumpjes*) dan kue *sponge*. Resep *cookies* sama dengan untuk *cake*, kecuali telur, susu dan air dikurangi, hal tersebut akan membantu dalam pencampuran untuk mencapai kepadatan adonan sesuai dengan yang diperlukan agar bentuk *cookies* tetap teguh bila diletakkan di atas loyang pembakaran. Oatmeal cookies sendiri merupakan golongan jenis adonan (*better type*).

c) Kriteria Cookies yang Baik

Menurut Lia Purnomo, Executive Chef The Harvest, kue kering yang baik memiliki kriteria harus *crispy*, *crunchy* dan tidak mudah rusak karena di dalamnya tidak mengandung

kelembaban. Dalam usaha ini, yang harus diperhatikan adalah penggunaan bahan baku berkualitas mulai dari butter, tepung terigu, gula halus serta bahan pelengkap lainnya. Misalnya gunakan *butter Wijsman* untuk rasa kue kering yang baik, atau gunakan keju Edam Bola Emas untuk rasa gurih keju yang lebih terasa.

d) Penyimpanan *Cookies*

Cookies bisa disimpan dalam waktu yang lebih lama, bahkan dalam hitungan bulan. Hanya saja, penyimpanan *cookies* harus tepat, jika tidak, maka *cookies* yang disimpan dalam toples kemungkinan akan melempen, atau bahkan mengeras. Jika *cookies* dalam keadaan melempen, kita bisa menghilangkan kelembaban tersebut dengan cara memanggangnya dalam waktu yang singkat, kue kering pun kembali renyah. Tapi jika kue kering keras, berarti kelembabannya kurang, berikut adalah cara mengatasinya : 1) Masukkan *cookies* ke dalam wadah kedap udara, sisakan sedikit ruang; 2) Masukkan selembar roti tawar ke dalam wadah tersebut, lalu tutup rapat wadah; 3) Diamkan semalam, kue kering akan menyerap kelembaban dari roti tawar; 4) Keluarkan roti tawar, susun *cookies* ke dalam wadah yang anda inginkan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini terbagi menjadi dua tahap: tahap pertama yaitu penelitian eksperimen, tahap kedua yaitu penelitian organoleptik yang meliputi uji hedonik dan mutu hedonik. Teknik dan instrumen pengumpulan data terdiri dari metode eksperimen, studi kepustakaan, dokumentasi gambar, observasi dan kuesioner. Analisa data untuk uji hedonik menggunakan statistik deskriptif, sedangkan uji mutu hedonik menggunakan uji Friedman yang meliputi aspek rasa, warna, dan tekstur oatmeal cookies dengan menggunakan substitusi dedak padi 50%, 75% dan 100%. Penelitian ini melibatkan 15 orang panelis agak terlatih untuk uji organoleptik.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil eksperimen dengan mempertimbangkan kualitas organoleptik yaitu meliputi aspek rasa, warna dan tekstur didapatkan bahwa dedak padi dapat disubstitusi pada pembuatan *oatmeal cookies*.

Hasil analisa yang diperoleh dari uji hedonik dan mutu hedonik terhadap rasa, warna, dan tekstur *oatmeal cookies* dinyatakan sebagai berikut:

Uji hedonik rasa

Berdasarkan uji hedonik terhadap rasa oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi tidak seorangpun panelis (0%) menyatakan sangat tidak suka pada rasa cookies yang disubstitusi dedak padi 50%. Terdapat sebagian kecil (6,7%) panelis

menyatakan tidak suka, kurang dari setengah panelis (26,7%) panelis menyatakan agak suka, sebagian besar panelis (40%) menyatakan suka, dan sebagian kecil panelis (26,7%) menyatakan sangat suka pada rasa oatmeal cookies yang disubstitusi dengan dedak padi dengan presentase 50%.

Tidak seorangpun panelis (0%) menyatakan sangat tidak suka pada rasa oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi 75%. Terdapat sebagian kecil (6,7%) panelis menyatakan tidak suka, Kurang dari setengah panelis (20%) panelis menyatakan agak suka, sebagian besar panelis (46,7%) menyatakan suka, dan sebagian kecil panelis (26,7%) menyatakan sangat suka pada rasa cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 75%.

Kemudian sebagian kecil panelis (13,3%) menyatakan agak suka, kurang dari setengah panelis (26,7%) menyatakan suka, dan sebagian besar panelis (60%) menyatakan sangat suka serta tidak ada seorangpun panelis (0%) yang menyatakan sangat tidak suka dan tidak suka pada rasa oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 100%.

Berdasarkan nilai rata-rata pada oatmeal cookies yang disubstitusi dengan dedak padi didapatkan nilai rata-rata (mean) adalah 3.87, hal ini berarti rata-rata panelis menyatakan suka terhadap rasa oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%.

Selain itu rasa oatmeal cookies dengan presentase 75% nilai rata-rata yang diperoleh adalah 3.93, hal ini menunjukkan panelis suka pada rasa oatmeal cookies. Dan rasa oatmeal cookies dengan presentase 100% nilai rata-rata yang diperoleh adalah 4.47, hal ini menunjukkan panelis suka pada rasa oatmeal cookies. Secara keseluruhan rata-rata panelis menyatakan suka terhadap rasa oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%, 75% dan 100%. Hasil hipotesis menyatakan bahwa rata-rata mean gabungan yang didapat adalah 4.09, hal ini menyatakan bahwa panelis suka terhadap rasa oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi 50%,75% dan 100%.

Uji hedonik warna

Berdasarkan uji kesukaan terhadap warna oatmeal cookies tidak seorangpun panelis (0%) menyatakan sangat tidak suka maupun tidak suka terhadap warna oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%. Dan kurang dari seperempat panelis (20%) menyatakan agak suka, lalu sebagian besar panelis (60%) menyatakan suka dan sebagian kecil panelis (20%) menyatakan sangat suka terhadap warna oatmeal cookies.

Tidak seorangpun panelis (0%) menyatakan sangat tidak suka maupun tidak suka pada warna oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi 75%. Kurang dari setengah panelis (13%) panelis

menyatakan agak suka, sebagian besar panelis (53%) menyatakan suka, dan sebagian kecil panelis (33%) menyatakan sangat suka pada warna oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 75%.

Tidak seorangpun panelis (0%) menyatakan sangat tidak suka maupun tidak suka pada warna oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi 100%. Kurang dari setengah panelis (20%) panelis menyatakan agak suka, sebagian kecil panelis (27%) menyatakan suka, dan sebagian besar panelis (53%) menyatakan sangat suka pada warna oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 100%.

Berdasarkan nilai rata-rata pada oatmeal cookies yang disubstitusi dengan dedak padi didapatkan nilai rata-rata (mean) adalah 4.00, hal ini berarti rata-rata panelis menyatakan suka terhadap warna oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%. Selain itu warna oatmeal cookies dengan presentase 75% nilai rata-rata yang diperoleh adalah 3.20, hal ini menunjukkan panelis suka pada warna oatmeal cookies. Dan warna oatmeal cookies dengan presentase 100% nilai rata-rata yang diperoleh adalah 4.33, hal ini menunjukkan panelis suka pada warna oatmeal cookies. Secara keseluruhan rata-rata panelis menyatakan suka terhadap warna oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%, 75% dan 100%. Hasil hipotesis menyatakan bahwa rata-

rata mean gabungan yang didapat adalah 4.18, hal ini menyatakan bahwa panelis suka terhadap warna oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi 50%, 75% dan 100%.

Uji Hedonik Tekstur

Berdasarkan uji kesukaan terhadap tekstur oatmeal cookies tidak seorangpun panelis (0%) menyatakan sangat tidak suka maupun tidak suka terhadap tekstur oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%. Dan kurang dari seperempat panelis (20%) menyatakan agak suka, lalu sebagian besar panelis (60%) menyatakan suka dan sebagian kecil panelis (20%) menyatakan sangat suka dengan tekstur oatmeal cookies.

Tidak seorangpun panelis (0%) menyatakan sangat tidak suka maupun tidak suka pada tekstur oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi 75%. Sebagian kecil (13%) panelis menyatakan agak suka, sebagian besar panelis (53%) menyatakan suka, dan kurang dari setengah panelis (33%) menyatakan sangat suka pada tekstur oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 75%.

Kemudian sebagian kecil panelis (20%) menyatakan agak suka, kurang dari setengah panelis (27%) menyatakan suka, dan sebagian besar panelis (53%) menyatakan sangat suka serta tidak ada seorangpun panelis (0%) yang menyatakan sangat tidak suka dan tidak

suka pada tekstur oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 100%.

Berdasarkan nilai rata-rata pada oatmeal cookies yang disubstitusi dengan dedak padi didapatkan nilai rata-rata (mean) adalah 4.00, hal ini berarti rata-rata panelis menyatakan suka terhadap tekstur oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%. Selain itu tekstur oatmeal cookies dengan presentase 75% nilai rata-rata yang diperoleh adalah 4.20, hal ini menunjukkan panelis suka terhadap tekstur oatmeal cookies. Dan tekstur oatmeal cookies dengan presentase 100% nilai rata-rata yang diperoleh adalah 4.33, hal ini menunjukkan panelis suka pada tekstur oatmeal cookies. Secara keseluruhan rata-rata panelis menyatakan suka terhadap tekstur oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%, 75% dan 100%. Hasil hipotesis menyatakan bahwa rata-rata mean gabungan yang didapat adalah 4.18, hal ini menyatakan bahwa panelis suka terhadap warna oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi 50%,75% dan 100%.

Uji Mutu Hedonik

Hasil perhitungan skor uji mutu hedonik pada rasa oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%,75% dan 100% diperoleh hasil perhitungan uji friedmen dengan menggunakan program SPSS 20 For

Windows yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat nyata pada rasa oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi 50%,75% dan 100%. Hasil ini diketahui dari nilai probabilitas (*Asymp.Sig.*) yaitu $0.072 > 0.05$ yang berarti H_0 (Hipotesis) diterima.

Hasil perhitungan skor uji mutu hedonik pada warna oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%,75% dan 100% diperoleh hasil perhitungan uji friedmen dengan menggunakan program SPSS 20 For Windows yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang sangat nyata pada warna oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi 50%,75% dan 100%. Hasil ini diketahui dari nilai probabilitas (*Asymp.Sig.*) yaitu $0.010 < 0.05$ yang berarti H_0 (Hipotesis) ditolak.

Hasil perhitungan skor uji mutu hedonik pada tekstur oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%,75% dan 100% diperoleh hasil perhitungan uji friedmen dengan menggunakan program SPSS 20 For Windows yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat nyata pada tekstur oatmeal cookies yang disubstitusi dedak padi 50%,75% dan 100%. Hasil ini diketahui dari nilai probabilitas (*Asymp.Sig.*) yaitu $0.143 > 0.05$ yang berarti H_0 (Hipotesis) ditolak.

5. SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- Berdasarkan eksperimen dengan mempertimbangkan kualitas organoleptik yaitu meliputi aspek rasa, warna dan tekstur didapatkan bahwa dedak padi dapat disubstitusi pada pembuatan *oatmeal cookies*.
- Berdasarkan hasil uji hedonik menunjukkan bahwa rata-rata panelis menyatakan suka terhadap rasa, warna, maupun tekstur *oatmeal cookies* yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%, 75% dan 100%. Sedangkan untuk mutu hedonik, berdasarkan uji Friedman menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat nyata pada rasa dan tekstur *oatmeal cookies* yang disubstitusi dedak padi dengan presentase 50%,75% dan 100%. Pada aspek warna, panelis menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang sangat nyata pada warna *oatmeal cookies* yang disubstitusi dedak padi pada presentase 50%,75% dan 100%.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardi Wisuku As. (2013). *Pengaruh dedak/bekatul kasar dan jelek*. Diambil pada tanggal 25 Maret 2015, <https://kudahitamperkasa.co.id/post/asus-parno-kaliwadas-pengaruh-bekatul-kasar-jelek.html>
- Dian Kusumanto. (2014). *Ginger Cookies*. Diambil pada tanggal 25 Maret 2015, <http://kebunjaheindonesia.blogspot.com/2014/07/produk-olahan-jahe-ginger-cookies-dan.html>
- Grand Jatra Hotel. (2015). *Resep Oatmeal Cookies*.
- Hartadi dkk. (1997). *Bekatul makanan yang menyehatkan*. Diambil pada tanggal 25 Maret 2015, <http://biologipedia.blogspot.com/2013/03/perbedaan-bekatul-dan-dedak.html>
- IPB. (2013), *Buah Padi*. Diambil pada tanggal 25 Maret 2015, <http://apps.cs.ipb.ac.id/ipm/main/komoditi/>
- Mansur Mashuri. (2013). *Manfaat dan Khasiat Bekatul atau Dedak*. Diambil pada tanggal 25 Maret 2015, <https://rumahmesinblog.wordpress.com/2013/03/09/manfaat-dan-khasiat-bekatul-atau-dedak/>
- Muji Rahayu. (2013). *Persiapan Uji Organoleptik*. Diambil pada 2 April 2015, <http://mujiarahayu69.blogspot.com>
- Mulyana Hadipernata, Agus Budiyo, Sari Intan Kailaku. (2012). *Minyak Dedak Padi*. Diambil pada tanggal 25 Maret 2015, <http://bpatp.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/teknologi-pertanian/55-teknologi-inovatif-badan-litbang-pertanian/765-minyak-dedak-padi>

- Nanda Oktora. (2013). Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Padi (*Oryza sativa*). Diambil pada tanggal 25 Maret 2015, <http://www.petanihebat.com/2013/09/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-padi.html>
- Nurman Ihsan. (2014). Batang Tanaman Padi. Diambil pada tanggal 25 Maret 2015, <https://ceritanurmanadi.wordpress.com>
- Soewarno T. Soekarto. (1982), Penilaian Organoleptik, Jakarta : Bhratara Karya Aksara
- Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, Bandung : Alfabeta (2015)
- Tati Nurmala S.W. (1997), Serelia Sumber Karbohidrat Utama. Bandung : Rineka Cipta (2015)
- Tria Nareswari. (2011). Roti dari Bahan Dedak. Diambil pada tanggal 25 April 2015, <https://langitpengetahuan.wordpress.com/2011/10/26/cara-membuat-roti-dari-bahan-dedak/>
- Uklam. (2013). Batang Padi. Diambil pada tanggal 25 Maret 2015, <http://krepektempe.blogspot.com>
- Yusuf Nursalim & Zalni Yetti Razali. (2007). Bekatul Makanan Yang Menyehatkan. Jakarta: Agromedia