

INOVASI BROWNIES “BeeTofu” EMPAT SEHAT LIMA SEMPUrna SEBAGAI CEMILAN YANG RENDAH KALORI BAGI PENDERITA DIABETES MELLITUS

Amalia Pritayanti*, Herlani Siti Hidayanti, Thoyib Hanifan Syuhada, Heny Kusumayanti

PSD III Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro

Jl. Prof Soedharto, SH, Tembalang, Semarang 50236.

*Email : amaliapritayanti@yahoo.com

Abstrak

Pada masa modern ini, kue merupakan makanan penganjal perut di sela-sela jam makan yang banyak digemari. Banyak macam kue yang sudah ada di pasaran, seperti kue kering dan kue basah. Salah satu dari kue basah yang populer adalah brownies. Sekarang brownies sudah dimodifikasi menjadi bermacam-macam rasa dengan penambahan bahan-bahan seperti keju, strawberry, blueberry, kacang, kopi, dan lain-lain. Brownies merupakan makanan yang cukup digemari, namun memiliki tingkat kalori yang cukup tinggi. Sehingga brownies merupakan salah satu makanan yang tidak dikonsumsi oleh penderita diabetes mellitus. Untuk menghilangkan pandangan buruk tentang brownies tersebut, kita membuat brownies sehat dari buah bit dan tahu/tofu yang juga rendah kalori dengan penambahan bahan-bahan baku lainnya, seperti gula jagung dan minyak jagung. Komposisi dari buah bit itu sendiri terdiri dari asam folat 34%, kalium 14,8%, serat 13,6%, vitamin C 10,2%, magnesium 9,8%. Tahu memiliki kandungan energi 318 KJ, lemak 4,8 g, protein 8,1 g, serta menggunakan gula jagung yang rendah kalori. Hasil pembuatan brownies “Beetofu” dengan inovasi rasa baru dan memiliki kandungan 4 sehat 5 sempurna yang ini dalam satu kue yang nikmat diharapkan juga dapat menambah macam/pilihan brownies yang rendah kalori bagi konsumen.

Kata Kunci : Kue, brownies, diabetes mellitus, buah bit, tahu/tofu.

1. Pendahuluan

Buah bit memiliki bentuk dan warna yang khas. Bit adalah sejenis tanaman berumbi. Bentuknya menyerupai ubi ungu. Dahulu buah ini dimanfaatkan dalam bentuk acar ataupun sebagai salah satu komponen salad. Kini buah bit juga dapat diolah menjadi brownies untuk memudahkan konsumsinya. Kandungan nutrisi bit baik untuk kesehatan. Karbohidratnya cukup tinggi namun rendah kalori. Karena itu bit baik untuk penderita diabetes. Warna ungunya yang khas menandakan

tingginya kandungan beta karoten dan bersifat antioksidan tinggi. Vitamin dan mineral lain yang dikandung bit antara lain vitamin A, vitamin B6, vitamin C, asam folat, zat besi, potassium, fosfor, mangan, nitrat dan mineral penting lainnya.^[1] Anneahira. 2012. “Manfaat Buah Bit”, dalam <http://www.anneahira.com/manfaat-buah-bit.htm>. Diunduh pada 18 Mei 2013.

Buah bit dikenal dengan nama akar bit atau bit merah merupakan salah satu varietas Beta Vulgaris. Tanaman ini berupa akar, mirip umbi-umbian yang berwarna merah dan paling sering ditemui di Amerika Utara dan Inggris, namun juga dapat ditemui di Indonesia. Buah bit memiliki kandungan yaitu :1. Asam Folat sebesar 34%, berfungsi untuk mengganti sel-sel yang rusak. 2. Kalium sebesar 14,8%, berfungsi mengatur keseimbangan cairan dalam tubuh.^[2] Plantamor. 2011. “Bit”, dalam <http://www.plantamor.com/index.php?plant=197>. Diunduh pada 18 Mei 2013.

Pada saat ini permintaan brownies di pasaran semakin meningkat, oleh karena itu kita membuat brownies buah bit dan tahu ini sebagai alternatif kue sehat dengan bahan baku lain yang rendah kalori (gula jagung dan minyak jagung) yang bisa dikonsumsi oleh siapa saja bahkan penderita diabetes mellitus sekalipun. Brownies yang berasal dari bahan tersebut belum ada, oleh karena itu brownies buah bit dan tahu ini bisa menjadi pilihan baru makanan yang sehat bagi konsumen.

Brownies coklat menjadi sangat populer pada tahun 1920-an. Pada masa tersebut coklat telah menjadi konsumsi publik, bukan lagi makanan elit untuk kalangan kaya dan bangsawan saja. Resep awal brownies berupa mentega, telur, gula, tepung, cokelat leleh, dan kacang dalam jumlah yang berbeda-beda, yang berarti bahwa resep brownies nyaris tidak berubah sejak ratusan tahun yang lalu. Sekarang brownies sudah dimodifikasi menjadi bermacam-macam rasa dengan penambahan bahan-bahan seperti keju, strawberry, blueberry, kacang, kopi, dan lain-lain. Brownies

merupakan makanan yang cukup digemari, namun memiliki tingkat kalori yang cukup tinggi. Sehingga brownies merupakan salah satu makanan yang di hindari oleh penderita diabetes mellitus. Untuk menghilangkan pandangan buruk tentang brownies tersebut, kita membuat brownies sehat dari buah bit dan tahu/tahu yang juga rendah kalori dengan penambahan bahan bahan baku lainnya, seperti gula jagung dan minyak jagung.

Tujuan dari inovasi ini berkaitan dengan kandungan gizi yang cukup baik yang terdapat dalam buah bit dan tahu, sebagai bahan tambahan pembuatan brownies sehat. Dimana brownies pada umumnya memiliki nilai kalori cukup tinggi dan banyak dihindari bagi orang-orang yang tidak suka manis, ataupun penderita diabetes mellitus. Disini kita membuat inovasi terbaru dengan penambahan buah bit dan tahu agar brownies tersebut kaya akan nilai gizi namun rendah kalori dari penggunaan minyak jagung dan gula jagung. Dengan cita rasa buah bit dan protein yang enak dan bermanfaat tinggi sangat tepat dibuat sebagai bahan tambahan brownies.^[3]Eemooesprit. 2011. "Kandungan Gizi Tahu", dalam <http://eemoo-esprit.blogspot.com/2010/10/tahu-tofu.html>. Diunduh pada 18 Mei 2013.

2. Metodologi

Bahan yang digunakan adalah buah bit dan tahu yang didapatkan dari pasar ataupun perkebunan di daerah Bandungan, Semarang. Buah bit dan tahu dihaluskan, selain itu bahan yang digunakan adalah tepung terigu, 2 butir telur, minyak jagung, susu kental manis, gula jagung, vanili, ovalet. Bahan pendukung lainnya adalah garam, 7 coklat bubuk, coklat blok, keju, almond, dan kacang kedelai (sesuai selera) yang diperoleh dari pasar terdekat.

Alat utama yang digunakan dalam brownies "*BeeTofu*" adalah seperangkat alat pemanas berupa oven, kukusan, mixer dan kompor. Beberapa alat lain yang digunakan sebagai pendukung dan keperluan inovasi ini adalah: Blender, Loyang, Baskom, Timbangan, Sendok, Kuas, Pisau, Parut keju, Serbet, Seperangkat alat untuk pengemasan.

Proses Pembuatan Brownies "*Beetofu*". Tahapan dalam pembuatan Brownies adalah sebagai berikut : Kukus 1 buah bit dan 3 biji tahu yang telah disiangi dan dipotong-potong hingga empuk. Menggunakan blender, haluskan masing-masing bahan hingga menjadi halus. Siapkan mangkuk, masukkan 100 gram tepung terigu, 1 sendok teh ovalet dan ½ sendok teh garam, 150 gram gula jagung. 1 bungkus vanili dan 2 butir telur aduk rata dengan mixer ±5 menit. Sisihkan. (adonan pertama). Siapkan mangkuk tahan panas (kaca atau alumunium), letakkan mangkuk diatas panci berisi air mendidih. Masukkan coklat blok ke mangkuk, dan panaskan dengan api kecil menggunakan teknik *double-boiler* (tim) hingga coklat meleleh. Angkat dari atas api. Aduk coklat dengan spatula hingga lembut, tambahkan 22 sendok minyak jagung, 75 ml susu kental manis dan 20 gram coklat bubuk, aduk hingga semua bahan tercampur dan menjadi halus. Jika terlalu kental panaskan sebentar di panci berisi air mendidih hingga menjadi agak lumer. Tuangkan coklat leleh ke dalam mangkuk yang agak besar, masukkan 300 gram buah bit dan tahu/tahu yang telah halus tadi ke dalamnya, aduk rata. Masukkan adonan pertama didalam mangkuk. Aduk dengan spatula hingga rata. Tuangkan adonan ke dalam loyang, ratakan permukaannya taburi kacang almond dan panggang atau kukus selama 35 - 40 menit atau hingga brownies matang dan tidak lengket saat di tusuk dengan lidi. Keluarkan dari oven atau kukusan, biarkan uap panasnya hilang dan brownies menghangat. Taburi dengan keju parut di permukaannya jika suka dan brownies siap disajikan.

3. Hasil dan Pembahasan

Pada saat ini belum banyak produksi brownies yang terbuat dari buah bit dan tahu yang kaya akan manfaat kesehatan, selain itu masyarakat juga belum banyak yang menemui buah bit dan tahu yang dibuat menjadi brownies, sehingga membuat peluang usaha pembuatan brownies buah bit dan tahu/tahu ini sangat besar. Produk dari usaha ini mempunyai nama dagang "*Beetofu*" yaitu brownies sehat yang terbuat dari buah bit dan tahu/tahu. Produk ini karakteristik yang unik, dimana mengubah bentuk dari buah bit dan tahu menjadi brownies yang sehat dan baik untuk di konsumsi. Keunggulan produk brownies ini yaitu mencakup empat sehat lima sempurna yang sangat baik dan sehat untuk dikonsumsi dibandingkan brownies lainnya yang kurang baik bagi kesehatan kita.^[4] Jadi Langsing. 2007. "Kadar kalori", dalam http://www.jadilansing.com/dietnutrisi/daftar_kalori.asp?pg=24&category=&carian=. Diunduh pada 18 Mei 2013.

Selain itu, brownies ini memiliki kadar kalori yang rendah karena menggunakan gula jagung dan minyak jagung, kadar kalori dalam gula jagung itu sendiri adalah 1 sachet (2.5 gram) Tropicana Slim Classic (5 kalori) setara dengan 2 sendok teh (10 gram) gula pasir (40 kalori), sehingga dapat juga dikonsumsi oleh penderita diabetes mellitus. Kelemahan dari bahan bakunya yaitu brownies ini tidak tahan lama jika di kukus, karena tidak menggunakan pengawet makanan. Tetapi jika konsumen menginginkan brownies yang tahan lama, kita menyediakan brownies oven yang bisa bertahan lebih lama.^[5] Tropicana Slim. 2012. “Gula Rendah Kalori dan Gula Nol Kalori”, dalam <http://www.tropicanaslim.com/tentang-tropicana-slim-produk-bebas-gula/gula-rendah-kalori>. Diunduh pada 18 Mei 2013.

Brownies kukus :



Tekstur : lebih lembut dan masih terdapat kandungan airnya
 Warna : Coklat muda
 Ketahanan : 3 hari

Brownies oven :



Tekstur : lebih garing dan kadar airnya sedikit
 Warna : Coklat tua
 Ketahanan : 1 minggu

4. Kesimpulan

Pembuatan brownies jenis ini tidak mempengaruhi kandungan nilai gizi yang terdapat di dalam buah bit dan tofu/tahu. Brownies “*Beetofu*” ini sangat baik dikonsumsi dari anak-anak, ibu hamil, orang dewasa, orang lansia dan bahkan bisa dikonsumsi oleh penderita diabetes mellitus karena rendah kalori. Bahan tambahan pembuatan brownies yaitu buah bit berguna untuk anti kanker yaitu adanya pigmen betasianin yang bermanfaat untuk mencegah kanker karena dapat menghancurkan sel tumor dan kanker, mencegah penyakit stroke, mencegah penyakit jantung, menurunkan kolesterol, membersihkan racun dalam tubuh, memperkuat daya tahan tubuh, mengobati infeksi dan radang, menghasilkan energi bagi tubuh, serta memperpanjang usia, karena buah bit mampu mencegah berbagai penyakit dan memperkuat sistem imun.^[6] Aneka Khasiat. 2012. “Khasiat Buah Bit untuk 10 Penyakit”, dalam <http://anekakhasiat.blogspot.com/2012/07/khasiat-buah-bit-untuk-10-penyakit.html>. Diunduh pada 18 Mei 2013.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberikan berkahnya kepada kami sehingga kami dapat melakukan penelitian dan menyelesaikan makalah kami dengan baik. Terima kasih kami ucapkan kepada orang tua kami yang selalu memberi dukungan moral dan material. Terima kasih pula kami sampaikan kepada UNDIP yang telah menyediakan sarana dan

prasarana pendukung serta teman – teman kami dan semua pihak yang mendukung kami yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu.

DAFTAR PUSTAKA

^[1] Anneahira. 2012. “Manfaat Buah Bit”, dalam <http://www.anneahira.com/manfaat-buah-bit.htm>. Diunduh pada 18 Mei 2013

^[2] Plantamor. 2011. “Bit”, dalam <http://www.plantamor.com/index.php?plant=197>. Diunduh pada 18 Mei 2013

^[3] Eemooesprit. 2011. “Kandungan Gizi Tahu”, dalam <http://eemooesprit.blogspot.com/2010/10/tahu-tofu.html>. Diunduh pada 18 Mei 2013

^[4] Jadi Langsing. 2007. “Kadar kalori”, dalam http://www.jadilangsing.com/dietnutrisi/daftar_kalori.asp?pg=24&category=&carian=. Diunduh pada 18 Mei 2013

^[5] Tropicana Slim. 2012. “Gula Rendah Kalori dan Gula Nol Kalori”, dalam <http://www.tropicanaslim.com/tentang-tropicana-slim-produk-bebas-gula/gula-rendah-kalori>. Diunduh pada 18 Mei 2013

^[6] Aneka Khasiat. 2012. “Khasiat Buah Bit untuk 10 Penyakit”, dalam <http://anekakhasiat.blogspot.com/2012/07/khasiat-buah-bit-untuk-10-penyakit.html>. Diunduh pada 18 Mei 2013