PLAGIARISM SCAN REPORT

Content Checked For Plagiarism

ABSTRAK

Pembuatan makanan yang mengandung rasa manis sangat banyak diminati oleh beberapa orang mulai dari anak – anak, remaja, dewasa bahkan pun lansia. Salah satunya adalah brownies yang mengandung coklat dan beberapa tambahan bahan pangan lainnya dan sedikit gula sebagai penambah cita rasa. Brownies yang diolah pada penelitian ini adalah brownies yang ditambahkan bahan ikan gabus yang memiliki tinggi protein. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui kadar protein albumin pada sampel brownies dengan alat spektrofotometer UV-VIS. Metode penelitian adalah metode bradford dimana ditambahkan reagen CBB agar terbentuk perubahan warna menjadi biru. Sampel yang diuji ada 6 sampel dimana 3 sampel ditambahkan daging ikan gabus mentah dan 3 sampel ditambahkan 3 sampel daging ikan gabus dikukus. Kode sampel diberikan mulai dari F1 – F6. Hasil menunjukkan bahwa sampel dengan kode F1 lebih tinggi kadar albuminnya dibandingkan F6 dikarenakan pada sampel tersebut ditambahkan ikan gabus mentah. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan kadar albumin terhadap sampel brownies yang dibuat melalui proses pengukusan ikan gabus dan pemanggangan pada sampel brownies diperoleh kadar tertingginya yaitu kode F1 (Brownies dengan ikan gabus) 459,29% dengan dan kadar terendah albumin yaitu kode F6 (brownies tanpa ikan gabus) 43,61%. Dengan kadar yang diperoleh, dapat menambah informasi peneliti untuk memberikan olahan makanan kepada penderita TBC.

PENDAHULUAN

Dalam berbagai macam olahan makanan yang dibuat, tentunya memiliki kandungan gizi dan rasa yang berbeda – beda pula. Pembuatan makanan yang mengandung rasa manis sangat banyak diminati oleh beberapa orang mulai dari tingkat anak – anak, remaja, dewasa bahkan pun lansia. Beberapa tambahan bahan pangan hingga inovasi pun sangat banyak digemari oleh pecinta kuliner sebagai penambah nilai gizi terhadap makanan yang diolah. Salah satunya adalah brownies yang mengandung coklat dan beberapa tambahan bahan pangan lainnya dan sedikit gula sebagai penambah cita rasa. Brownies yang diolah ditambahkan fungsi protein didalamnya seperti ikan gabus dan bahan lainnya dalam pembuatan brownies. Brownies merupakan salah satu jenis makanan yang berwarna coklat kehitaman. **Brownies ada dua macam yaitu brownies kukus dan brownies oven.** Struktur brownies sama seperti cake yaitu ketika dipotong terlihat keseragaman pori renah, jika dimakan terasa lembut, lembab dan menghasilkan flavor yang baik (Sunaryo, 1985 dalam (Sulistiyo & Noor, 2006)). Brownies mempunyai bentuk tekstur lebih keras daripada cake karena brownies tidak membutuhkan pengembangan gluten (Sulistiyo & Noor, 2006). Brownies yang diolah dalam penelitian ini menggunakan ikan gabus yang dikukus dengan jumlah berat yang berbeda – beda yaitu 60 gram, 80 gram dan 100 gram.

Pengukusan (steaming) adalah pengolahan bahan pangan melalui pemanasan menggunakan uap air dalam wadah tertutup. Pengaruh mengukus terhadap makanan menjadikan lebih lunak dan lembut. Kelebihan metode kukus dapat mempertahankan rupa asli dari makanan sehingga tetap menarik untuk disajikan. Makanan yang dikukus tidak bersentuhan langsung dengan air sehingga tidak mempengaruhi nilai gizinya dalam jumlah yang banyak. Uap yang terbentuk dari pengukusan dapat melarutkan lemak sebagian yang terdapat pada makanan (Agnes dkk, 2013 dalam (Sari, Handayani, & Nurhaini)).

Hasil penelitian menurut Sulthoniyah, Sulistiyati, & Suprayitno, 2013, menyatakan bahwa suhu pengukusan yang berbeda memberikan pengaruh yang nyata terhadap kandungan gizi dan organoleptik abon ikan. Hasil pengukusan terbaik untuk

suhu yang digunakan adalah 50oC dengan rata – rata nilai albumin 1,1254 % dan kadar protein total 8,5181%. Pada hasil penelitian ini menunjukkan nilai albumin yang baik dan kandungan gizi yang optimal dilakukan pada suhu 50oC. Menurut Sari, Handayani, & Nurhaini dalam penelitiannya menyatakan bahwa ikan gabus yang telah dikukus dengan pengukusan terkontrol tidak mengurangi kandungan albuminnya dimana kadar albumin ikan gabus mentah 480,8 % b/b sedangkan kadar albumin dalam ikan gabus kukus 458,4 b/b. Dalam penelitian ini menyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kadar albumin ikan gabus segar dan ikan gabus kukus. Perbedaan hasil protein dalam suatu makanan olahan dapat juga berpengaruh pada tambahan bahan makanan lainnya seperti tepung, telur dan ikan yang tinggi protein. Berdasarkan hal tersebut, perlu diukur kadar albumin yang terdapat pada bahan olahan makanan yang dibuat sendiri seperti sampel brownies ikan gabus untuk mengetahui kadar proteinnya yang kemudian sampel tersebut diberikan kepada penderita tuberkulosis untuk menambah asupan gizi sebagai peningkatan daya imun tubuh. Identifikasi kadar albumin ini dilakukan dengan menggunakan metode bradford karena selain mudah, relatif murah dan sangat efektif dalam penentuan kadar protein total seperti albumin.

B. Penentuan Kurva Standar Albumin

Penetapan kurva standar albumin ditujukan untuk menentukan kadar albumin yang lebih tepat dengan alat Spektrofotometer UV-VIS (Thermoscientific) melalui persamaan regresi linear. Panjang gelombang serapan maksimum adalah 595 nm. Hasil pengukuran kurva baku disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Serapan larutan standar albumin pada beberapa konsentrasi

Berdasarkan data – data pada Tabel 1 diperoleh persamaan regresi linier yang menyatakan hubungan antara konsentrasi larutan beta karoten standar dengan serapan yaitu $Y = 1,811X + 0,061$ dengan $R^2 = 0.946$, dimana Y adalah serapan dan X adalah konsentrasi dalam mg/mL. Hal ini dapat terlihat dari grafik kurva baku standar albumin yang berbentuk garis lurus (Linear).

C. Penentuan Albumin Pada Sampel Brownies Ikan Gabus

Dalam proses pemanasan yang dilakukan terhadap sampel brownies dapat menyebabkan perubahan fisik dan komposisi kimia. Beberapa kasus menunjukkan bahwa proses pemanasan seperti pengukusan dapat mempengaruhi proses dan kadar air, lemak, protein dan asam amino yang terdalam suatu makanan (Winarno 1991 dalam (Utami, Lestari, & Lestari, 2016).

Dari hasil pengukuran diperoleh hasil sebagai berikut:

Dari hasil pengukuran albumin pada sampel brownies ikan gabus menunjukkan bahwa sampel dengan kode F6 lebih kecil nilai kadar albuminnya dibandingkan dengan kode sampel F1. Hal ini menunjukkan bahwa proses pemasakan baik dalam bentuk pengukusan brownies dapat mempengaruhi jumlah kadar albumin dalam suatu sampel makanan. Kode F1 merupakan sampel brownies yang ditambahkan ikan gabus kukus sebanyak 60 gram sedangkan F6 merupakan sampel brownies yang tidak dilakukan penambahan ikan gabus. Berdasarkan teori, protein dapat terdenaturasi jika ada proses pemanasan sehingga dapat merusak rantai – rantai gugus karbon yang dalam senyawa albumin (Utami, Lestari, & Lestari, 2016)

Matched Source

Similarity 10%

Title: Pengembangan brownies kukus tepung ubi jalar(Ipomoea ...

Brownies ada dua macam yaitu brownies kukus dan brownies oven. Struktur brownies sama seperti cake yaitu ketika dipotong terlihat keseragaman pori renah, ...

<https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/47979>

Similarity 5%

Title: jelaskan pengertian teknik memasak makanan dengan cara ...

Apr 12, 2019 — 691 jawaban. 521.3 rb orang terbantu. Pengukusan (bahasa Inggris:steaming) merupakan salah satu cara pengolahan bahan pangan melalui pemanasan menggunakan uap air dalam wadah tertutup. Alat pengukus dikenal ...

<https://brainly.co.id/tugas/22523465>

Similarity 3%

Title: ANALISA BETA KAROTEN PADA SAYURAN LOKAL DI ...

by AE Sari · Cited by 1 — cara kuantitatif menggunakan alat spektrofotometri dengan panjang ... larutan standar beta

karoten dimulai dari konsentrasi 1,5 ppm, 3 ppm dan 5 ppm ... Hasil pengukuran kurva baku disajikan pada tabel I. C ($\mu\text{g/mL}$). Serapan (A). 0. 1,5. 3. 5.

<http://stikesmitrakeluarga.ac.id/wp-content/uploads/2018/05/20.pdf>

Similarity 3%

Title: [UJI PERFORMANSI TEKNOLOGI WiMAX ... - Open Library](#)

Dari hasil pengukuran diperoleh hasil sebagai berikut : SNR paling kecil terukur di lokasi Gedung Widyaloka 1 RisTi sebesar 6,5 dB, SNR paling besar terukur ...

<https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/90580/uji-performansi-teknologi-wimax-studi-kasus-beberapa-area-di-kota-bandung.html>