

KUALITAS RASOGOLLA DENGAN *FILLER* TEPUNG UBI UNGU (*Ipomoea batatas*) SELAMA PENYIMPANAN SUHU DINGIN

Alma Yuannisa Pridarahma
07/252959/PT/05274

INTISARI

Rasogolla merupakan manisan dari produk olahan susu yang terbuat dari *curd* kemudian dibentuk bola-bola kecil dengan penambahan tepung terigu dan dimasak dalam sirup gula. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kualitas kimia, fisik, dan sensoris *rasogolla* dengan *filler* ubi ungu selama penyimpanan suhu dingin. Pembentukan *curd* sebagai bahan *rasogolla* dilakukan dengan penggumpal asam asetat 25%. *Filler* ubi ungu sebanyak 0%, 15% dan 30%. Pengujian kualitas *rasogolla* dilakukan pada hari ke-0, 15 dan 30 dalam penyimpanan dingin. Data dari hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis variansi rancangan acak lengkap pola faktorial 3x3, dilanjutkan dengan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT). Data kualitas sensoris dianalisis dengan analisis non parametrik dengan uji Hedonik (H) menurut Kruskal dan Wallis. Data yang signifikan diuji dengan uji Tukey. Kualitas kimia yang diuji meliputi pH, keasaman, asam lemak bebas (FFA), aktifitas antioksidan dan kadar air. *Rasogolla* yang disimpan pada hari ke-0 dan ke-30 memiliki nilai pH lebih kecil dari *rasogolla* pada hari ke-15. *Rasogolla* hari ke-0 tanpa *filler* berpengaruh secara nyata terhadap keasaman *rasogolla* dengan penambahan *filler* ($P \leq 0,05$). *Rasogolla* yang ditambah *filler* memiliki nilai aktivitas antioksidan lebih besar daripada *rasogolla* tanpa *filler* ($P \leq 0,05$). *Rasogolla* dengan imbalanced *filler* 30% memiliki nilai FFA paling rendah dibandingkan *rasogolla* dengan *filler* 0% dan 15% ($P \leq 0,05$). *Rasogolla* yang disimpan pada hari ke-15 dengan *filler* berpengaruh secara nyata terhadap kadar air *rasogolla* tanpa penambahan *filler* ($P \leq 0,05$). Kualitas fisik meliputi pengujian tekstur. Nilai tekstur *rasogolla* dengan *filler* 30% lebih besar daripada *rasogolla* dengan *filler* 15% ($P \leq 0,05$). Hasil uji sensoris menunjukkan *rasogolla* tanpa *filler* memiliki warna putih, dengan tekstur halus. *Rasogolla* dengan *filler* 15% memiliki warna ungu dengan tekstur agak kasar dan *rasogolla* dengan *filler* 30% memiliki warna ungu kemerahan dengan tekstur kasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *rasogolla* dengan kualitas terbaik dari sisi kualitas kimia dan fisik adalah *rasogolla* dengan *filler* 30% karena memiliki nilai antioksidan tinggi dan FFA rendah. *Rasogolla* terbaik dari sisi sensoris adalah *rasogolla* dengan *filler* 15%.

Kata kunci : Kualitas *rasogolla*, Tepung ubi ungu, Penyimpanan dingin

QUALITY OF RASGULLA WITH FILLER OF PURPLE SWEET POTATO FLOUR (*Ipomomea batatas*) DURING COLD TEMPERATURE STORAGE

Alma Yuannisa Pridarahma
07/252959/PT/05274

ABSTRACT

Rasgulla is the sweets of dairy products made from curd then formed small balls with the addition of purple sweet potato flour and cooked in sugar syrup. The research was conducted to find out the effect of cold storage duration and filler of purple sweet potato on chemical, physical and sensory qualities of *rasgulla*. Curd formation as a coagulant of *rasgulla* was performed by 25% of the acetic acid. Filler of purple sweet potato as much as 0, 15 and 30%. Quality of *rasgulla* was examined on days 0, 15 and 30 during cold storage. The data were analyzed statistically by analysis of variance of two-way classification and the data of sensory qualities were analyzed statistically by nonparametric analysis using Hedonic Kruskal Wallis Test. Duncan's New Multiple Range Test was used to determine the significant differences among means. The significant data were analyzed using Tukey Test. The sensory quality data were analyzed with analysis of non parametric with Hedonic test (H) according to Kruskal and Wallis. Chemical quality testing was included pH, acidity, free fatty acids (FFA), antioxidant activity and water content. *Rasgulla* stored on days 0 and 30 had a pH value smaller than *rasgulla* stored on day 15. *Rasgulla* stored on day 0 without filler influenced on the acidity *rasgulla* with the addition of filler ($P \leq 0,05$). *Rasgulla* with addition of filler had a value greater antioxidant activity than *rasgulla* without filler ($P \leq 0,05$). *Rasgulla* with a proportion of 30% of filler had the lowest FFA value compared to the *rasgulla* with 0% and 15% of filler ($P \leq 0,05$). *Rasgulla* stored on day 15 with filler influenced on the moisture content of *rasgulla* without addition of filler. Physical quality includes testing of the texture. *Rasgulla* texture values with 30% of filler was greater than *rasgulla* with 15% of filler. The results of organoleptic test show that *rasgulla* without filler had a white color, with a smooth texture. *Rasgulla* with 15% of filler had slightly a purple color with a rough texture and *rasgulla* with 30% of filler had a reddish purple color with a rough texture. The results show that *rasgulla* with the best quality in terms of chemical and physical quality was *rasgulla* with 30% of filler because it had a high antioxidant value and low FFA. The best of the *rasgulla* sensory was *rasgulla* with 15% of filler.

Key words: *Rasgulla* quality, Purple sweet potato flour, Cold storage