

RINGKASAN

Brownies merupakan produk *bakery* yang termasuk dalam kategori *cake*. Proses pembuatan *brownies* diperlukan tepung terigu. Dalam rangka mengurangi ketergantungan terhadap tepung terigu, perlu dikembangkan bahan pangan lokal. Salah satu caranya dengan meningkatkan konsumsi dan produksi bahan pangan lokal yaitu kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*). Penelitian ini memanfaatkan penambahan tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) karena memiliki kandungan serat yang tinggi dan kaya akan protein. Penelitian ini bertujuan untuk: (1). Mendeskripsikan atribut sensori *brownies* dengan variasi proporsi substitusi tepung kacang merah utuh dan kupas yang signifikan. (2). Menetapkan variasi proporsi substitusi tepung kacang merah utuh dan kupas terbaik terhadap atribut yang signifikan pada *brownies* yang terpilih. (3). Menetapkan tingkat kesukaan panelis pada proporsi substitusi tepung kacang merah utuh dan kupas yang terpilih.

Faktor percobaan dalam penelitian ini yaitu proporsi substitusi tepung terigu dengan tepung kacang merah dengan utuh (K) dan kupas (NK) sebagai berikut: K1 (80:20), K2 (60:40), K3 (40:60), NK1 (80:20), NK2 (60:40), dan NK3 (40:60). Analisis yang dilakukan meliputi analisis deskriptif dan uji hedonik. Metode yang digunakan dalam analisis deskriptif yaitu metode QDA (Quantitative Descriptive Analysis) oleh 12 orang panelis terlatih, uji hedonik dilakukan dengan metode skoring hedonik oleh 12 orang panelis terlatih. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis ragam pada taraf uji 5%, apabila hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh yang nyata maka dilanjutkan dengan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf uji 5%. Data hasil QDA ditampilkan dengan *spider web diagram*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa deskripsi atribut pada *brownies* kacang merah utuh dan kupas terdapat 28 atribut yang terdeskripsi diantaranya ada 4 atribut yang signifikan yaitu warna coklat, rasa coklat, rasa kacang merah, dan tekstur berpasir. Semakin tinggi proporsi substitusi tepung kacang merah utuh dan kupas maka semakin tinggi peningkatan profil intensitas pada atribut warna coklat, rasa coklat, rasa kacang merah, dan tekstur berpasir. Substitusi tepung kacang merah utuh memiliki nilai intensitas profil lebih tinggi dibandingkan kupas. Variabel perlakuan tertinggi terdapat pada tepung kacang merah utuh. Perlakuan tepung kacang merah utuh dan kupas yang optimal yaitu perlakuan dengan substitusi tepung kacang merah utuh 60% (K3). Tingkat kesukaan *brownies* terbaik secara keseluruhan yaitu suka. Pada penambahan tepung kacang merah utuh adalah K2 (tepung kacang merah utuh 40 %). Sedangkan tingkat kesukaan tertinggi pada *brownies* kacang merah kupas adalah NK3 (tepung kacang merah kupas 60 %).

SUMMARY

*Brownies is one of bakery product which categorized as cake and it is usually made using wheat flour as its base ingredient. On the occasion of lowering the dependency towards wheat flour, local food ingredient is needed to be developed. to increase the production and consumption on local food ingredient such as red bean (*Phaseolus vulgaris* L.). This research used red bean (*Phaseolus vulgaris* L.) flour substitution as the ingredient because it has high on fiber and protein. The purposes of this research were : 1) to describe about Brownies sensory attributes by the significant variant proportion of whole- and peeled off-red bean flour substitute. (2) to determine the best variant proportion of whole- and peeled off-red bean flour substitute for the significant attributes on the choosen brownies, (3) to determine the rate of panelists preference on the choosen whole- and peeled off-red bean flour substitutes proportion.*

This research studied about two experiment factors which are variant proportion of wheat flour with whole red bean flour and variant proportion of wheat flour with peeled off-red bean flour. The proportion between wheat flour and whole red bean flour in the making proccess were 80%:20% (K1), 60%:40% (K2), 40%:60% (K3), while the proportion between wheat flour and peeled- red bean flour in the making poccess were 80%:20% (NK1), 60%:40% (NK2), 40%:60% (NK3). This research used quantitative descriptive analysis (QDA) and hedonic test done with scoring method by twelve trained panelist. Data which have been retrieved is analyzed using ragam analisys of 5% test rate followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at the level of 5 % if there is any significant effect on the result. QDA analysis result was displayed using spider web diagram.

Result of the research has shown that there were twenty eight description of attributes on whole- and peeled off-red bean brownies and four of them are significant which are brown-colored, chocolate taste, red bean taste, and sandy texture. The higher the proportion among flours, the higher intensity profile on the attributes raise. Whole red bean flour substitute has higher profile intencity value than the peeled off one. The highest variable experiment is on the substitution of whole red bean. The optimal treatment from the whole and peeled off red bean is the substitution of 60% (K3) whole red bean. The best brownies preference rate is the preference of K2 (adding about 40% whole red bean). While the highest preference rate on peeled of red bean brownies is NK3 (60% of peeled of red bean).