

ABSTRAK

Minuman kopi yang dikonsumsi pada umumnya adalah kopi yang mengandung kafein yang sangat tinggi karena diolah dari biji kopi. Kafein tersebut dapat menyebabkan gangguan atau efek buruk pada kesehatan yang jika dikonsumsi secara berlebihan, sehingga untuk menurunkan kadar kafein yang terdapat pada kopi adalah dengan dekafeinasi tetapi cara tersebut biayanya mahal. Sehingga alternatif selanjutnya adalah membuat kopi herbal yang berbahan dasar dari jagung, kacang hijau, dan kedelai. Penelitian ini bertujuan untuk menambah varian produk “Made’ Coffee” dengan menggunakan uji organoleptik (hedonik), sehingga dapat diketahui daya terima konsumen yang meliputi rasa, warna, dan aroma dari kopi dengan variasi bahan tambahan (jagung, kacang hijau, dan kedelai) dan variasi komposisi bahan. Metode penelitian ini yang digunakan adalah *Design Experiment* dengan Rancangan Acak Lengkap Faktorial dengan 2 faktor dan tiga level (3^2). Faktor pertama yaitu variasi bahan tambahan (A) yaitu jagung (A_1), kacang hijau (A_2), dan kedelai (A_3), dan faktor kedua adalah Variasi komposisi bahan (B) yaitu 1:1 sebanyak 8gr (B_1), 1:2 sebanyak 8 gr (B_2), dan 2:1 sebanyak 8 gr (B_3). Design Experimen faktorial menghasilkan 9 kombinasi yaitu A_1B_1 , A_1B_2 , A_1B_3 , A_2B_1 , A_2B_2 , A_2B_3 , A_3B_1 , A_3B_2 , A_3B_3 dan perlakuan yang digunakan sebanyak 35 perlakuan. Analisis yang digunakan adalah menggunakan *Microsoft Excel*, *Software Minitab* 17 untuk analisis variansi yang menunjukkan adanya pengaruh dari kedua faktor tersebut terhadap daya terima konsumen (rasa, warna dan aroma). Analisis uji lanjut yang digunakan adalah uji lanjut *Tukey* dengan *Software Minitab* 17 untuk mengetahui perbedaan faktor yang paling berpengaruh terhadap variabel respon daya terima konsumen (rasa, warna, dan aroma).

Kata Kunci : Kopi Herbal, Komposisi Bahan, *Design of Experiment*, *Tukey*.

ABSTRACT

Coffee drinks being consumed is coffee containing caffeine are very high because it is made from coffee beans. Caffeine can cause interference or adverse effect on health if consumed in excess, thus to lower caffeine levels in coffee Decaffeination is by the way but the cost is prohibitive. So the next alternative herbal coffee is made from corn, green beans, and soybeans. This research aims to add product variants "Made ' Coffee" by using organoleptic (hedonik), so that it can receive the power of the consumer in mind which includes the flavor, color, and aroma of coffee with an extra ingredient variations (corn, green beans, and soy) and variations in the composition of the material. The research method used was Design Experiment with Random Full Factorial Design with two factors and three level (32). The first factor is variations of additional materials (A) namely corn (A1), (A2), green beans, and soy (A3), and the second factor is variations in the composition of the material (B) i.e. 1:1 as much as 8gr (B1), 1:2 8 gr (B2), and 2:1 as much as 8 grams (B3). 9-circling factorial design produces a combination i.e. A1B1, A1B2, A2B1, A2B2, A1B3, A3B2, A3B1 A2B3, A3B3, used treatments and as much as 35 treatment. The analysis that is used is to use Microsoft Excel, Minitab Software for the variansi analysts suggested the influence of both these factors against the consumer received power (flavor, color and aroma). Analysis of an advanced test used is the test of Tukey with Advanced Software Minitab 17 to find out the difference of the most influential factors towards the variable response received power consumers (flavor, color, and aroma).

Keywords: *Herbal Coffee, composition materials, Design of Experiment, Tukey.*