

# AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN TOTAL BAKTERI ASAM LAKTAT SOYA *YOGHURT* (*SOYGHURT*) DENGAN SUBSTITUSI BUAH NAGA MERAH

Nurul Mustika

## Abstrak

Penyakit degeneratif merupakan penyakit tidak menular yang berlangsung kronis. Dalam 5 tahun terakhir di Indonesia terjadi peningkatan prevalensi penyakit kanker sebesar 0,4%. Kontributor utama penyebab terjadinya penyakit degeneratif adalah radikal bebas. Aktivitas radikal bebas dapat diredam dengan antioksidan. Antioksidan adalah senyawa yang berperan sebagai penghambat radikal bebas. Kedelai mengandung antioksidan isoflavon yang baik bagi kesehatan. Kedelai dapat dibuat menjadi susu kedelai yang dapat digunakan sebagai alternatif pengganti susu sapi. Susu kedelai juga dapat difermentasi menjadi *soya yoghurt* (*soyghurt*). Buah naga merah kaya akan antioksidan penangkal radikal bebas. Pembuatan *soyghurt* dengan substitusi buah naga merah diharapkan dapat menghasilkan pangan tinggi antioksidan penangkal radikal bebas. Hasil uji hedonik terdapat pengaruh nyata terhadap tingkat kesukaan warna dan aroma *soyghurt*. Sedangkan rasa dan tekstur tidak ada perbedaan nyata. Hasil uji mutu hedonik menunjukkan warna *soyghurt* adalah ungu. Aroma pada *soyghurt* langu. Rasa pada *soyghurt* asam dan tekstur pada *soyghurt* sedikit kental. Hasil uji proksimat *soyghurt* dengan substitusi buah naga merah mengandung 92,75% air, 0,23% abu, 0,48% protein, 3,08% lemak dan 3,46% karbohidrat. Hasil uji aktivitas antioksidan menunjukkan adanya peningkatan. Pengujian total BAL menunjukkan adanya penurunan. pH pada juga mengalami penurunan dan tingkat viskositas pada *soyghurt* menurun setelah disubstitusi dengan buah naga merah.

**Kata Kunci:** *Soyghurt*, Buah Naga Merah, Aktivitas Antioksidan, Total Bakteri Asam Laktat. Probiotik.

# ANTIOXIDANT ACTIVITIES AND THE AMOUNT OF LACTIC ACID BACTERIA AT SOYA YOGHURT (SOYGHURT) WITH RED DRAGON SUBSTITUTION

Nurul Mustika

## Abstract

Degenerative disease is a chronic non-communicable disease. In the last 5 years in Indonesia there was an increase in the prevalence of cancer by 0.4%. The main contributors to the occurrence of degenerative diseases are free radicals. Free radical activity can be muted with antioxidants. Antioxidants are compounds that act as inhibitors of free radicals. Soybeans contain antioxidant which are good for health. Soybeans can be made into soy milk which can be used as an alternative to cow's milk. Soy milk can also be fermented into *soy yogurt (soyghurt)*. Red dragon fruit is rich of antioxidants to fight free radicals. Making soyghurt with the substitution of red dragon fruit is expected to produce high-antioxidant food to scavengers free radical. The hedonic test results have a significant effect on the level of color and aroma of soyghurt. Whereas the taste and texture have no real differences. The hedonic quality test results indicate the color of soyghurt is purple. The smell of soyghurt is unpleasant. The taste in acid soyghurt and the texture of soyghurt are slightly thick. The proximate test results of soyghurt with the substitution of red dragon fruit contain 92.75% waters, 0.23% ash, 0.48% proteins, 3.08% fats and 3.46% carbohydrates. The test results of antioxidant activity showed an increase. Number of lactic acid bacteria shows a decrease. The pH also decreases and the viscosity level in soyghurt decreases after substitution with red dragon fruit.

**Keywords:** *Soyghurt*, Red Dragon Fruit, Antioxidant Activities And The Amount Of Lactic Acid Bacteria, Probiotics.