

**SIFAT FISIK, KANDUNGAN SERAT, AKTIVITAS
ANTIOKSIDAN, DAN ORGANOLEPTIK *JELLY DRINK*
BELIMBING DEMAK (*AVERRHOA CARAMBOLA*
CV. DEMAK) DENGAN PENAMBAHAN
PEKTIN KULIT JERUK LIMAU**

Nila Novita Sari

Abstrak

Penyakit degeneratif disebabkan oleh konsumsi makanan tinggi lemak dan energi serta rendah serat sehingga terjadi peningkatan radikal bebas dan dapat memicu obesitas karena adanya perubahan dan kerusakan fungsi sel. Oleh karena itu, dibutuhkan asupan makanan yang memiliki sumber serat pangan dan antioksidan seperti *jelly drink* belimbing demak dengan penambahan pektin kulit jeruk limau. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sifat fisik, kandungan serat, aktivitas antioksidan, dan organoleptik *jelly drink* belimbing demak dengan penambahan pektin kulit jeruk limau. Metode yang dilakukan adalah studi deskriptif. Penelitian ini terdiri dari 4 formula dengan satu faktor, yaitu pektin kulit jeruk limau 0,00% (F0), 0,30% (F1), 0,40% (F2), dan 0,50% (F3). Hasil uji berdasarkan organoleptik terhadap daya terima diolah menggunakan uji *kruskal wallis* dan dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney*. Hasil uji organoleptik pada *jelly drink* belimbing demak dengan penambahan pektin kulit jeruk limau berpengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap tingkat kesukaan panelis terhadap parameter warna dan aroma dan berdasarkan hasil uji proksimat, sifat fisik, kandungan serat, dan aktivitas antioksidan mendapatkan hasil uji yang diharapkan. Formula terpilih adalah *jelly drink* belimbing F3 memiliki kadar air sebesar (92,586%), kandungan serat (0,88%), aktivitas antioksidan (1,85%), pH 5,5, sineresis (0%, 0,15%, dan 0,35%), dan viskositas (1135,8%).

Kata Kunci: Aktivitas Antioksidan, Belimbing Demak, Jelly Drink, Kandungan Serat, Pektin Kulit Jeruk Limau

**PHYSICAL PROPERTIES, FIBER CONTENT, ANTIOXIDANT
ACTIVITIES, AND ORGANOLEPTIC OF DEMAK
STARFRUIT (*AVERRHOA CARAMBOLA CV. DEMAK*)
JELLY DRINK WITH THE ADDITION PECTIN
OF JERUK LIMAU PEEL**

Nila Novita Sari

Abstract

Degenerative diseases are caused by consumption of foods high fat and high energy and low fiber that resulting an increase free radicals and can trigger obesity due to changes and damage to cell function. Therefore we need food intake that has a source of food fiber and antioxidants such as starfruit demak jelly drink with the addition pectin of jeruk limau peel. The purpose of this study was to determine the physical properties, fiber content, antioxidant activity, and organoleptic of star fruit jelly drink with the addition pectin of jeruk limau peel. The method used descriptive study. This study consisted of 4 formulas with one factor, namely 0.00% (F0), 0.30% (F1), 0.40% (F2), and 0.50% (F3). The test results based on organoleptic to acceptability were processed using the *Kruskall Wallis* test and continued with the *Mann-Whitney* test. The results of the analysis based on organoleptic tests on the starfruit *jelly drink* with the addition pectin of jeruk limau peel had a significant effect ($p < 0,05$) on panelist's preference for color and aroma attributes, and proximate test results, physical properties, fiber content, and antioxidant activity also showed significant results. The selected formula is F3, which has a moisture content (92,586%), fiber content (0,88%), antioxidant activity (1,85%), pH (5,5), syneresis (0%, 0,15%, dan 0,35%), dan viscosity (1135,8%).

Keywords: Antioxidant Activity, Demak Starfruit, Fiber Content, Jelly Drink, Pectin Jeruk Limau Peel, Physical Properties