

ABSTRAK

Yuana

Diabetes militus adalah penyakit tidak menular kronik yang di sebabkan oleh ketidakmampuan pankreas memproduksi insulin secara efektif atau sebaliknya. Teh herbal adalah minuman campuran teh dan tanaman yang memiliki khasiat. Antioksidan adalah senyawa penghambat radikal bebas pada penderita diabetes melitus. Daun nangka memiliki kandungan alkaloid, flavonoid dapat meregenerasi sel β pankreas pada penderita diabetes melitus. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui dan menganalisis perbedaan organoleptik, daya terima, mutu dan aktivitas antioksidan pada teh. Desain penelitian menggunakan desain *experimental* metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 70 responden. Hasil penelitian menunjukan uji organoleptik tertinggi pada formula F1 rata-rata aroma 4,00; rasa 3,59; warna 4,00. Hasil uji hedonik formula F1 paling disukai panelis dengan persentase aroma 84,5 %, rasa 82 % dan warna 82,3%. Uji aktivitas antioksidan didapatkan hasil IC_{50} pada F1 13,55 ppm; F2 33,22 ppm; F3 19,39 ppm. kadar air pada teh tidak memenuhi SNI yaitu 8%, sedangkan pada kadar abu F1 sebesar 7,6% dan memenuhi standar mutu. Kesimpulan uji organoleptik, hedonic, aktivitas antioksidan formula F1 tertinggi, uji kadar abu hanya F1 yang memenuhi standar mutu yang ditetapkan sedangkan kadar air tidak memenuhi standar mutu yang ditetapkan. Kode etik penelitian Dengan nomor No:03/20.12/0808.

Kata kunci : Diabetes militus, Antioksidan, Teh, Daun Nangka.

ABSTRACT

Yuana

Diabetes militus is a chronic non-communicable disease caused by the inability of the pancreas to produce insulin effectively or vice versa. Herbal teas are a mixture of tea and plant drinks that have medicinal properties. Antioxidants are free radical blocking compounds in people with diabetes mellitus. Jackfruit leaves contain alkaloids, flavonoids that can regenerate pancreatic β cells in people with diabetes mellitus. The purpose of this study was to determine and analyze differences in organoleptic, acceptability, quality and antioxidant activity in tea. The research design used the design experimental method completely randomized design (CRD) with 70 respondents. The results showed that the highest organoleptic test was in the F1 formula with an average aroma of 4.00; 3.59 flavors; color 4.00. The hedonic test results of F1 formula were the most preferred by panelists with a percentage of 84.5% aroma, 82% taste and 82.3% color. The antioxidant activity test obtained IC results₅₀ at F1 13.55 ppm; F2 33.22 ppm; F3 19.39 ppm. The water content in the tea did not meet the SNI, namely 8%, while the F1 ash content was 7.6% and met the quality standard. The conclusion is that the organoleptic, hedonic, antioxidant activity of the formula F1 is the highest, the ash content test is only F1 which meets the quality standards set while the water content does not meet the specified quality standards. Research code of ethics with number No: 03 / 20.12 / 0808.

Key words: Diabetes militus, Antioxidants, Tea, Jackfruit Leaves