

LAPORAN SKRIPSI

**CITA RASA TEH HIJAU YANG DISEDUH MENGGUNAKAN
BEBERAPA JENIS AIR MINUM YANG BERBEDA**

***THE TASTE OF GREEN TEA BREWED USING SEVERAL
DIFFERENT TYPES OF DRINKING WATER***



NISA MONICA

19.II.0045

**KONSENTRASI *FOOD TECHNOLOGY AND INNOVATION*
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2023

LAPORAN SKRIPSI

**CITA RASA TEH HIJAU YANG DISEDUH MENGGUNAKAN
BEBERAPA JENIS AIR MINUM YANG BERBEDA**

***THE TASTE OF GREEN TEA BREWED USING SEVERAL
DIFFERENT TYPES OF DRINKING WATER***

**Diajukan dalam Rangka Memenuhi
Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Teknologi Pangan**



NISA MONICA

19.II.0045

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2023

RINGKASAN

Teh hijau merupakan teh yang tidak terdapat proses fermentasi dan mengandung polifenol yang tinggi dari teh lainnya dan mengandung kandungan seperti vitamin C, vitamin E, kafein, katekin, tanin dan beberapa mineral lainnya. Air merupakan sumber daya alam yang sangat penting bagi manusia dalam melakukan kegiatan, salah satunya yaitu untuk dikonsumsi. Air minum dalam kemasan atau AMDK merupakan suatu bahan air baku dilakukan dengan cara pemrosesan, pengemasan, dan diketahui aman untuk diminum yang mencakup air mineral dan air demineral. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pH, kekeruhan, nilai TDS air minum terhadap sifat organoleptik seduhan teh hijau yang meliputi warna, aroma dan rasa serta kadar kafeinnya. Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap seperti uji pendahuluan sensori dengan minuman teh hijau merk "Sariwangi" yang diseduh selama 1,2,3 menit, suhu 80°C dengan empat jenis air minum ada Aqua, Le Minerale, Uniqua, air pam Unika kampus BSB. Setelah itu dilakukan uji utama yang terdiri dari analisis fisik yaitu warna, kemudian analisis kimia yaitu pH dan TDS pada air minum maupun minuman teh, serta kafein pada minuman teh, yang diseduh menggunakan suhu 70°C, 80°C, 90°C sedangkan waktu dan jenis air yang digunakan dipilih dari perlakuan terbaik pada uji pendahuluan. Nantinya data akan dianalisis menggunakan uji Kruskal Wallis yang dilanjutkan dengan uji Mann Whitney lalu diberi *superscript* untuk mengetahui sampel dengan perlakuan terbaik dan menunjukkan perbedaan pada sampel yang diuji. Pada hasil penelitian sensori didapatkan bahwa perbedaan waktu penyeduhan dan jenis air berpengaruh terhadap rasa, aroma, *overall* yang dihasilkan minuman teh hijau yang cukup pekat dengan warna hijau kekuningan, disertai rasa yang sedikit pekat dengan aroma yang cukup kuat. Sedangkan analisis fisik menunjukkan Semakin tinggi suhu pada penyeduhan, dihasilkan nilai a^* dan b^* mengikuti pola parabolik dengan nilai tertinggi, sedangkan nilai L^* semakin menurun. Suhu yang meningkat juga meningkatkan kafein, mengalami penurunan pH, sedangkan TDS mengalami penurunan dan kenaikan pada suhu tertentu. Perlakuan terbaik agar menghasilkan minuman teh yang berkualitas dapat diseduh dengan suhu 70°C selama 1 menit menggunakan Le Minerale.

SUMMARY

Green tea is tea that does not have a fermentation process and contains higher polyphenols than other teas and contains ingredients such as vitamin C, vitamin E, caffeine, catechins, tannins and several other minerals. Water is a natural resource that is very important for humans in carrying out activities, one of which is for consumption. Bottled drinking water or bottled drinking water is a raw water material that is processed, packaged, and is known to be safe to drink, which includes mineral water and demineralized water. The purpose of this study was to determine the effect of pH, turbidity, TDS value of drinking water on the organoleptic properties of green tea brewing which included color, aroma and taste as well as caffeine content. This research was conducted through several stages such as a sensory preliminary test with a drink of black tea brand "Sariwangi" which was brewed for 1,2,3 minutes, a temperature of 80oC with four types of drinking water, namely Aqua, Le Minerale, Uniqua, BSB Campus Unika water. After that, the main test was carried out which consisted of physical analysis, namely color, then chemical analysis, namely pH and TDS in drinking water and tea drinks, as well as caffeine in tea drinks, which were brewed using temperatures of 70oC, 80oC, 90oC while the time and type of water used were selected. of the best treatment in the preliminary test. Later the data will be analyzed using the Kruskal Wallis test followed by the Mann Whitney test and then given a superscript to find out the sample with the best treatment and show differences in the samples tested. In the sensory research results it was found that the difference in brewing time and the type of water affected the taste, aroma, overall produced by green tea which was quite concentrated with a yellowish green color, accompanied by a slightly thick taste with a fairly strong aroma. While the physical analysis shows that the higher the temperature in the brewing, the resulting a and b* values follow a parabolic pattern with the highest value, while the L* value decreases. Increasing temperature also increases caffeine, experiencing a decrease in pH, while TDS decreases and increases at a certain temperature. The best treatment to produce quality tea can be brewed at 70oC for 1 minute using Le Minerale.*