

ABSTRAK

Styrofoam sebagai wadah makanan sekali pakai mengakibatkan penumpukan sampah dan berdampak besar pada lingkungan, hal tersebut terjadi karena sampah Styrofoam tergolong dalam jenis sampah yang sulit diurai. Daun kering termasuk sampah organik yang menumpuk karena penanganan yang kurang tepat dan seringkali dibakar untuk dimusnahkan. Maka dari itu dibutuhkan solusi alternatif untuk Styrofoam dan daun kering dengan mengembangkan sebuah wadah makan sekali pakai dari sampah daun kering sebagai pengganti wadah makan styrofoam. Steave (Styrofoam from leave) adalah produk yang dirancang sebagai solusi untuk mengatasi masalah ini, dengan memanfaatkan sampah daun kering yang mudah dicari dan bisa terurai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi daun kering sebagai wadah makan styrofoam, serta mengetahui standar yang dapat dipenuhi oleh tempat makan dari daun kering untuk digunakan sebagai wadah makan.

Sampel yang digunakan menggunakan jenis daun kering; Daun Pisang, Jati, kulit Jagung, dan kombinasi dari 3 jenis bahan tersebut. Metode yang digunakan terdiri dari; Persiapan bahan, Pembuatan perekat, Pembuatan wadah. Tahap selanjutnya setelah pembuatan wadah makanan adalah pengujian kualitas fisis Steave. Uji kualitas fisis Steave terdiri atas uji daya serap, uji ketahanan wadah terhadap suhu, uji patahan, serta uji biodegradable.

Hasil penelitian menunjukkan daun kering berpotensi sebagai pengganti wadah makan styrofoam sekali pakai karena Steave kombinasi memenuhi standar dengan mampu menahan beban hingga 500 g, suhu air panas 80°C, dan daya serap air sebanyak 11.7g. Hal ini juga ditunjukkan dengan dari uji tekan pada Steave Kombinasi yaitu 1.63N/mm. Serta hasil responden yang menyatakan Steave kombinasi tidak memiliki bau menyengat yang mengganggu.

Kata kunci: Styrofoam, daun kering

ABSTRACT

Styrofoam as a disposable food container results in a collection of waste and has a big impact on the environment. This happens because styrofoam waste is classified as a type of waste that is difficult to decompose. Dry leaves include organic waste that accumulates due to improper handling and is often burned to be destroyed. Therefore, an alternative solution is needed for styrofoam and dry leaves by developing a disposable food container from dry leaf waste as a substitute for styrofoam food containers. Steave (Styrofoam from Leaves) is a product designed as a solution to this problem by utilizing dry leaf waste that is easy to find and can be decomposed. This study aims to determine the potential of dried leaves as containers for styrofoam dishes as well as the standards that can be met by containers made of dried leaves when they are used as food containers.

The sample used uses a type of dry leaf; banana leaves, teak, corn husks, and a combination of these 3 types of materials. The method used consists of the preparation of materials, the manufacture of adhesives, and the manufacture of containers. The next stage after making food containers is testing the physical quality of Steave. Steave's physical quality test consists of an absorption test, a container resistance test to temperature, a breaking test, and a biodegradable test.

The results showed that dried leaves have the potential to replace disposable Styrofoam food containers because the combined Steave meets the standards by being able to withstand a load of up to 500 g, a hot water temperature of 80°C, and a water absorption capacity of 11.7 g. This is also shown by the pressure test on the Combination Steave, which is 1.63N/mm. As well as the results of respondents who stated that the combination Steave did not have a disturbing pungent odor.

Keywords: Styrofoam, Dry Leaves