

RINGKASAN

DIANDRA HARTONO. Pemanfaatan Rumput Laut Sebagai Pengharum Ruangan di Balai Besar Pengujian Penerapan Hasil Perikanan Jakarta. Dosen Pembimbing Eka Saputra S.Pi, M.Si.

Rumput laut jenis *Kappaphycus alvarezii* termasuk dalam golongan ganggang merah (Rhodophyceae) penghasil karaginan. Karaginan merupakan hidrokoloid yang penting karena memiliki aplikasi yang sangat luas dalam industri pangan dan non pangan. Salah satu produk olahan non pangan yang terbuat dari *Kappaphycus alvarezii* adalah pengharum ruangan.

Praktek Kerja Lapang yang dilakukan bertujuan untuk mengembangkan produk non pangan yang berbasis rumput laut yang dapat dikembangkan dalam masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 18 Desember 2017 hingga 18 Januari 2018. Pengambilan data dilakukan dengan metode partisipasi aktif, wawancara, observasi, serta studi pustaka.

Teknik pengolahan produk pengharum ruangan berbasis rumput laut di BBP2HP menggunakan dua metode yaitu menggunakan metode KOH dan metode karaginan. Pada metode KOH, rumput laut *Kappaphycus alvarezii* *dibleaching* terlebih dahulu, kemudian direndam dalam larutan KOH lalu direbus selama 10-15 menit hingga lunak dan ditiriskan. Hasil rebusan disaring dan diberikan *fragrance* sebanyak 5-7 tetes kemudian larutan dimasukkan ke dalam cetakan. Pada metode karaginan, proses pembuatan pengharum ruangan serta bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan produk mengikuti formulasi yang digunakan oleh BBP2HP.

Berdasarkan hasil uji organoleptik, didapatkan hasil pada kode 911 berupa kenampakan 4,57; aroma 5,14; tekstur 7,71. Pada kode 912 hasilnya berupa kenampakan 4, aroma 4, tekstur 3,8. Pada kode 913 hasilnya berupa kenampakan 7; aroma 7,14; tekstur 8,57. Sedangkan pada kode 914 hasilnya yaitu kenampakan 6,28; aroma 5; tektur 6.

Pada pengharum ruangan dengan bahan karaginan memiliki nilai sineresis, kekuatan gel ,dan derajat putih dengan 0.28%, 65.10%, dan 1.079,00 g/cm². Hasil sineresis tersebut dikatakan sangat baik karena gel cenderung tidak mengeluarkan air saat penyimpanan. Kekuatan gel pada pengharum ruangan rumput laut yang dibuat cukup bagus. Tingkat kekuatan gel dipengaruhi oleh kadar air , semakin meningkat kadar air maka kekuatan gel akan semakin berkurang.

SUMMARY

DIANDRA HARTONO. The Utilization of Macro Algae as Air Freshener in Balai Besar Pengujian Penerapan Hasil Perikanan Jakarta. Supervisor Eka Saputra S.Pi, M.Si.

The *Kappaphycus alvarezii* is included as red algae (Rhodophyceae) which is one of the producer of carrageenan. The carrageenan is a hydrocolloid matter that very important because it has a large application in a food or non food industry. One of the non food processed product from *Kappaphycus alvarezii* is an air freshener. The field practice activity was held at December 18th until January 18th. The data retrieval was received by active participation, interview, observation, and literature study.

The air freshener processing technique that based from macro algae in BBP2HP are using two methods which are using potassium hydroxide method and carrageenan method. In potassium hydroxide method the *Kappaphycus alvarezii* was bleaching first, then soaked in potassium hydroxide liquid, and boiled in water for 10-15 minutes approximately. After it boiled, the macro algae was strained and added 5-7 drops of fragrance. In carrageenan method, the processing of air freshener and the ingredients are using the formulation that used by BBP2HP.

Based on organoleptic test, the code 911 having the appearance 4.57; odor 5.14; texture 7.71. Code 912 have score at appearance 4; odor 4; texture 3. 8. Code 913 have the appearance 7; odor 7.14; texture 8.57. Meanwhile code 914 have the appearance 6.28; odor 4; texture 7.

The air freshener using carrageenan have the syneresis, gel strength, and degree of whiteness with score 0.28%, 65.10%, and 1.079,00 g/cm². The result of syneresis was at great quality because the water less juice out from the gel when it was being stored. The gel strength at this air freshener was good enough and it was affected by water capacity, the more water capacity in the gel the less gel strength it gets.