

ABSTRACT

Using dangerous preservative as formalin in fisherman's environment although big fish trader still often used. Certainly it gives bad effect human health. Using sari air laut acquired from salt cesspool. With particularly componen magnesium that safe and not dangerous for health. Beside that it can reduce freezing point, reaching -20°C until by adding sari air laut to fish of fisherman catching, so spoiling can be prevented for along time.

This research was done for learning different temperature of preserving, water activity, and organoleptic score to milk fish by preserving with using method A(ice and salt), method B(ice, sari air laut and salt) and method C (ice, sari air laut non refined and salt) ,and the differences of longstorage 1, 2, 3 and 4 day.

This research is true eksperimental researching by using factorial design. Design random group to know Interaction between two factor or more, taking sample uses 48 unit trials using sample of milk fish that given 3 method treatment as follows using method A(ice and salt), method B(ice, sari air laut and salt) and method C (ice, sari air laut non refined and salt) , and looked at from long storage during 1, 2, 3 and 4 day. Primary data of laboratory result, data is entered and then used from Kolmogorov –Smirnov (Goodness of fit test), for knowing assumption data by normal distribution, and analyzing of differences by annova two way (Univariate) is analyzing to research design with two variety. Dependent variable as follows: temperature, water activity, organoleptic score.

Significant of each dependent variable for temperature of preserving, water activity, organoleptic score, this research shows $p (0,000) < \alpha (\alpha= 5\%)$. Annova two way its result H_0 :is accepted, so differences of temperature, water activity, organoleptic score about preserving method to milk fish use method A(ice and salt), method B(ice, sari air laut and salt) and method C (ice, sari air laut non retined and salt) ,and the differences of longstorage 1, 2, 3 and 4 day.

The taken conclusion is getting differences among temperature of preserving, water activity, organoleptic score about preserving method to milk fish use ice, salt, preserving by using method A(ice and salt), method B(ice, sari air laut and salt) and method C (ice, sari air laut non refined and salt) ,and the differences of longstorage 1, 2, 3 and 4 day.

Key words : water activity, organoleptic score, milk fish, sari air laut

ABSTRAK

Penggunaan pengawet berbahaya seperti formalin di lingkungan nelayan maupun pedagang ikan besar masih lazim digunakan. Hal tersebut tentu berdampak buruk bagi kesehatan manusia. Penggunaan pengawet sari air laut, diperoleh dari sisa pembuatan garam dengan komponen utama magnesium yang aman dan tidak berbahaya bagi kesehatan. Selain itu dapat menurunkan titik beku air mencapai -20°C , sehingga dengan penambahan sari air laut pada ikan hasil tangkapan nelayan, maka pembusukan dapat dicegah untuk beberapa waktu lamanya.

Penelitian ini dilakukan untuk mempelajari perbedaan suhu pengawetan, aktivitas air dan skor organoleptik pada ikan bandeng dengan metode pengawetan menggunakan metode A (es, garam), metode B (es, sari air laut, garam) dan metode C (es, sari air laut *non refined*, garam), serta perbedaannya terhadap lama penyimpanan 1, 2, 3 dan 4 hari.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni (*true eksperimental*) dengan menggunakan *factorial design*. Dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) untuk mengetahui interaksi dari dua faktor atau lebih. Pengambilan sampel menggunakan 48 satuan percobaan menggunakan sampel ikan bandeng yang diberi perlakuan 3 metode yaitu menggunakan metode A (es, garam), metode B (es, sari air laut, garam) dan metode C (es, sari air laut *non refined*, garam), serta perbedaannya terhadap lama penyimpanan 1, 2, 3 dan 4 hari. Data primer berupa hasil laboratorium, data di *entry* kemudian digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov (Goodness of fit test)*, untuk memenuhi asumsi data distribusi normal, lalu dianalisis perbedaannya dengan cara uji varians *anova two way (Univariate)* yang merupakan analisis terhadap rancangan penelitian dengan dua sumber keragaman. Variabel terikat adalah suhu, aktivitas air dan skor organoleptik.

Signifikansi untuk tiap variabel terikat pada suhu, aktivitas air dan skor organoleptik pada penelitian ini menunjukkan $p(0,000) < \alpha (\alpha = 5\%)$. uji *anova two way (Univariate)*, hasilnya H_0 diterima jadi terdapat perbedaan suhu pengawetan, aktivitas air (a_w), dan skor organoleptik terhadap metode pengawetan pada ikan bandeng menggunakan metode A (es, garam), metode B (es, sari air laut, garam) dan metode C (es, sari air laut *non refined*, garam), serta perbedaannya terhadap lama penyimpanan 1, 2, 3 dan 4 hari.

Kesimpulan yang dapat diambil adalah terdapat perbedaan antara suhu pengawetan, aktivitas air (a_w), dan skor organoleptik terhadap 3 metode yaitu menggunakan metode A (es, garam), metode B (es, sari air laut, garam) dan metode C (es, sari air laut *non refined*, garam), dan berbeda terhadap lama penyimpanan 1, 2, 3 dan 4 hari.

Kata kunci : aktivitas air, skor organoleptik ikan bandeng, sari air laut