

## Intisari

### MUTU KIMIAWI DAN SENSORIS DAGING SIDAT HASIL BUDIDAYA DENGAN PEMBERIAN PROBIOTIK

Rani Artanti

*Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian,  
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta*

Probiotik merupakan mikroorganisme yang ditambahkan untuk meningkatkan kualitas air budidaya dan sistem pencernaan sidat (*Anguilla* sp.). Penelitian ini telah dilakukan untuk mengetahui pengaruh penambahan probiotik dalam air media budidaya sidat dan pengaruh pembekuan daging sidat pada masing-masing perlakuan terhadap mutu kimiawi, tekstur, dan kesukaan konsumen pada daging sidat. Perlakuan penambahan probiotik dalam air media budidaya dengan konsentrasi 0; 0,001; 0,005; dan 0,01 % volume probiotik/volume air media. Kualitas daging sidat diamati pada kondisi segar dan pembekuan suhu  $-12\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 45$  hari). Parameter kualitas daging sidat setelah proses yang diamati yaitu nilai rendemen, tekstur (secara mekanis), mutu kimiawi (kadar air, protein, lemak, abu, dan karbohidrat), dan kesukaan konsumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan konsentrasi probiotik (0; 0,001; 0,005; dan 0,01 %) pada budidaya sidat tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap mutu kimiawi (kadar air, protein, lemak, abu, dan karbohidrat) dan tekstur (secara mekanis) daging sidat baik kondisi segar maupun setelah proses pembekuan. Perlakuan penambahan probiotik dengan konsentrasi 0,005 dan 0,01 % berpengaruh dan paling disukai konsumen pada rasa dan kenampakan hasil olahan dari daging sidat segar (tanpa pembekuan). Pembekuan berpengaruh nyata terhadap kadar air daging sidat dibandingkan tanpa pembekuan. Konsentrasi probiotik sebesar 0,005 % dan 0,010 % merupakan konsentrasi probiotik terbaik karena dapat menghasilkan mutu kimiawi dan tingkat penerimaan konsumen yang paling tinggi.

Kata kunci: Probiotik, pembekuan, sidat, mutu

*Abstract*

CHEMICAL AND SENSORY QUALITY OF EELS MEAT FROM  
CULTIVATION WITH PROBIOTICS

Rani Artanti

*Department of Fisheries, Faculty of Agriculture,  
Gadjah Mada University, Yogyakarta*

Probiotics are microorganisms that are added to improve water quality cultivation and digestive system of eel (*Anguilla* sp.). This research was conducted to determine the effect of probiotics in eel culture water media and effect of meat freezing on each treatment of chemical quality, texture, and consumer preferences in eel meat. The concentration of probiotics added to water cultivation media were 0; 0,001; 0,005; and 0,01 % probiotic volume/water volume of culture. Eel meat quality were observed in fresh condition and after frozen at temperature of -12 °C ( $\pm 45$  days). Eel meat quality parameters observed after the processes were yield value, texture (mechanically), nutrient content (water, protein, fat, ash, and carbohydrates content), and the level of consumer preferences. The results showed that the addition of probiotics concentrations (0; 0,001; 0,005; and 0,01 %) in eel culture did not give a significant effects on the chemical quality (water, protein, fat, ash, and carbohydrate) and texture (mechanically) of meat both in fresh condition and after freezing process. Addition of probiotics with concentration of 0,005 and 0,01 % significantly affected the taste and appearance of fresh eelmeat. The freezing process significantly reduced water content of eel meat. Probiotic concentration of 0.005 % and 0,01 % were the best probiotic concentration as it increased chemical quality and showed the highest level of consumer preferences.

Key words: probiotic, freezing, eel, quality