

RINGKASAN

TUTUT DWI PRASETYOWATI. Karakteristik Sosis Fermentasi Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) dengan Penambahan Kultur Starter Bakteri Asam Laktat. Dosen Pembimbing Heru Pramono, S.Pi., M.Biotech. dan Rahayu Kusdarwati, Ir., M.Kes.

Ikan segar memiliki kelemahan, yaitu mudah mengalami kerusakan atau kemunduran mutu. Proses kemunduran mutu ikan akan terus berlangsung jika tidak dihambat, sehingga diperlukan upaya untuk mempertahankan kualitas nutrisi daging ikan. Pengawetan merupakan proses yang digunakan untuk mengolah ikan dengan tujuan memperpanjang masa simpan dan mempertahankan daya awet ikan. Pemanfaatan kultur Bakteri Asam Laktat (BAL) menggunakan proses fermentasi merupakan salah satu alternatif teknik pengawetan menggunakan pengawet alami. Fermentasi dapat menjadikan produk memiliki tekstur, rasa, aroma, maupun sifat sensori yang disukai serta dapat meningkatkan nutrisi dari bahan dasarnya.

Tujuan Penelitian ini adalah mengetahui karakteristik fisika, kimia, dan mikrobiologi dari sosis fermentasi ikan lele (*Clarias gariepinus*) yang diberi penambahan kultur starter BAL dan mengetahui tingkat kesukaan seseorang atau mutu sensoris produk sosis fermentasi ikan lele (*Clarias gariepinus*) yang diberi penambahan kultur starter BAL. Penelitian ini menggunakan perlakuan tanpa penambahan BAL (T0), penambahan genus *Tetragenococcus* (T1), penambahan genus *Lactobacillus* (T2), dan kombinasi (T3).

Hasil menunjukkan bahwa setiap perlakuan pada uji mikrobiologi dan uji hedonik tidak ada perbedaan yang nyata ($P>0,05$) terhadap total BAL, total bakteri aerobik, khamir dan kapang; tetapi secara jumlah berbeda. Analisis fisika menunjukkan bahwa pemberian kultur starter BAL mempengaruhi susut bobot atau berbeda sangat nyata ($P<0,01$). Analisis kimia menunjukkan bahwa pemberian kultur starter BAL tidak ada perbedaan yang nyata ($P>0,05$) terhadap kadar lemak dan kadar protein; ada perbedaan yang nyata ($P<0,05$) terhadap kadar air dan kadar abu; ada perbedaan yang sangat nyata ($P<0,01$) terhadap nilai pH dan nilai TVB-N.

SUMMARY

TUTUT DWI PRASETYOWATI. Characteristics of Fermented Catfish (*Clarias gariepinus*) Sausage with Addition Starter Culture Lactic Acid Bacteria. Lecture Supervisor Heru Pramono, S.Pi., M.Biotech. and Rahayu Kusdarwati, Ir., M.Kes.

Fresh fish have weaknesses, that is easy to experience damage or deterioration of quality. The process of deteriorating the quality of fish will continue if not inhibited, so it takes effort to maintain the nutritional quality of fish meat. Preservation is a process used to treat fish with the aim of extending the shelf life and retaining the durability of fish. Utilization of Lactic Acid Bacteria (LAB) culture using fermentation process is one of alternative preservation technique using natural preservative. Fermentation can make the product has a texture, flavor, aroma, and sensory properties in the likes and can improve the nutrients from the basic ingredients.

The purpose of this research is to know the physics, chemistry, and microbiology characteristics of fermented catfish (*Clarias gariepinus*) sausage with addition of LAB starter culture and to know the level of one's favorite or the sensory quality of catfish (*Clarias gariepinus*) fermentation sausage product with starter culture addition of LAB. This study used treatment without addition of LAB (T0), addition of genus *Tetragenococcus* (T1), addition of genus *Lactobacillus* (T2), and combination (T3).

The results showed that each treatment on microbiological analysis and hedonic analysis showed no significant difference ($P > 0.05$) to total LAB, total aerobic bacteria, yeast and mold; but in different amounts. Physical analysis showed that giving starter culture LAB affects weight loss or very significant different ($P < 0.01$). Chemical analysis showed that LAB starter culture did not show significant difference ($P > 0.05$) to fat content and protein content; there was a marked difference ($P < 0.05$) to water content and ash content; there is a very real difference ($P < 0.01$) to the pH value and TVB-N value.