

RINGKASAN

SALMAN. Karakteristik Mutu Terasi Dari Ikan Tamban (*Sardinella lemuru*) Dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*) Sebagai Pewarna Alami. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji. Dibimbing oleh Dr. SRI NOVALINA A, S.Pt., M.P dan R. MARWITA SARI PUTRI, S.Pi., M.Si

Ikan tamban (*Sardinella lemuru*) merupakan salah satu jenis ikan pelagis kecil yang melimpah di perairan pesisir Indonesia, termasuk Kepulauan Riau. Potensi besar ikan tamban belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal. Pemanfaatan Ikan tamban sebagai bahan baku utama dalam pengolahan diversifikasi produk perikanan menjadi terasi. Terasi umumnya berbentuk padat dan proses pengolahannya dilakukan dengan cara menambahkan garam dan difermentasi selama beberapa hari. Tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ikan tamban, terhadap fisikokimia dan nilai sensori dari terasi ikan tamban. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yaitu konsentrasi ikan tamban (50%), (45%), (40%), dan ekstrak kulit buah naga (25%) pada setiap semua perlakuan. Parameter uji berupa uji warna (L^*a^*b), uji pH, uji Hedonik, uji proksimat (kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar protein, dan kadar karbohidrat), dan Angka Lempeng Total (ALT). Hasil penelitian menunjukkan pada terasi ikan tamban (*Sardinella lemuru*) dengan perlakuan F1 (50%), F2 (45%), F3 (40%) dan penambahan ekstrak kulit buah naga (*Hylocereus polyrhizus*) pada setiap perlakuan (25%) dengan hasil uji warna L^*a^*b mendapatkan perlakuan tertinggi pada F2 dengan nilai L (58,53%), pada perlakuan F1 dengan nilai a tertinggi (5,41%), dan nilai b (19,30%). Selanjutnya pada uji pH mendapatkan perlakuan terbaik pada F3 dengan nilai (7,00) atau bersifat netral. Kemudian untuk uji hedonik mendapatkan perlakuan terbaik pada F3 dengan indikator warna memiliki nilai (5,48%), aroma dengan nilai (5,56%), rasa dengan nilai (5,59%), dan tekstur memiliki nilai (5,74%). Terakhir uji proksimat dan mikrobiologi angka lempeng total dari perlakuan terbaik F3 dengan bahan baku ikan tamban 40% dan ekstrak kulit buah naga 25%. Pada kadar air memiliki nilai (20,83%), kadar abu (41,85), kadar lemak (2,19), kadar protein (30,11%), kadar karbohidrat (5,02%) dan angka lempeng total ($1,2 \times 10^2$). Dengan demikian, tujuan penelitian untuk mengetahui penambahan ikan tamban terhadap sifat fisikokimia dan nilai sensori terasi ikan tamban telah tercapai. Dengan formulasi ikan tamban dan kulit buah naga memberikan pengaruh terhadap karakteristik warna, pH, dan tingkat penerimaan panelis, dengan perlakuan F3 (40% ikan tamban dan 25% ekstrak kulit buah naga) menghasilkan karakteristik sensori terbaik serta mutu kimia dan mikrobiologi yang memenuhi persyaratan mutu pada terasi.

Kata kunci: Ikan Tamban, Terasi ikan, Kulit Buah Naga

SUMMARY

SALMAN. Quality Characteristics of Shrimp Paste Made from Tamban Fish (*Sardinella lemuru*) with the Addition of Dragon Fruit Peel Extract (*Hylocereus polyrhizus*) as a Natural Colourant. Department of Fisheries Product Technology, Faculty of Marine Sciences and Fisheries, Raja Ali Haji Maritime University. Supervised by Dr SRI NOVALINA A, S.Pt., M.P and R. MARWITA SARI PUTRI, S.Pi., M.Si

The tamban fish (*Sardinella lemuru*) is a species of small pelagic fish found in abundance in the coastal waters of Indonesia, including the Riau Islands. The significant potential of the tamban fish has not yet been fully utilised. The use of tamban fish as the main raw material in the processing of diversified fishery products results in terasi. Terasi is generally in solid form and is produced by adding salt and fermenting the mixture for several days. The aim of this study was to determine the effect of adding tamban fish on the physicochemical properties and sensory qualities of tamban fish terasi. This study employed a Completely Randomised Design (CRD), with tamban fish concentrations of 50%, 45% and 40%, and dragon fruit peel extract at 25% in each treatment. The test parameters comprised colour analysis (L^*a^*b), pH analysis, hedonic testing, proximate analysis (moisture content, ash content, fat content, protein content and carbohydrate content), and Total Plate Count (TPC). The results showed that for the mudskipper (*Sardinella lemuru*) terasi with treatments F1 (50%), F2 (45%), F3 (40%) and the addition of dragon fruit peel extract (*Hylocereus polyrhizus*) at 25% in each treatment, the L^*a^*b colour test results showed the highest L value in treatment F2 (58.53%), the highest a value in treatment F1 (5.41%), and the highest b value (19.30%). Furthermore, in the pH test, the best result was obtained in treatment F3 with a value of (7.00), indicating a neutral pH. Subsequently, in the hedonic test, the best result was obtained in treatment F3, with colour scoring (5.48%), aroma (5.56%), flavour (5.59%) and texture (5.74%). Finally, in the proximate and microbiological analyses, the total plate count for the best treatment, F3, was recorded with 40% tamban fish and 25% dragon fruit peel extract as raw materials. The moisture content was 20.83 per cent, ash content 41.85 per cent, fat content 2.19 per cent, protein content 30.11 per cent, carbohydrate content 5.02 per cent, and total plate count 1.2×10^2 per gram. Thus, the research objective of determining the effect of adding tamban fish to the physicochemical properties and sensory evaluation of tamban fish terasi has been achieved. The formulation incorporating tamban fish and dragon fruit peel influenced the colour, pH and panelists' acceptance levels; treatment F3 (40% tamban fish and 25% dragon fruit peel extract) produced the best sensory characteristics, as well as chemical and microbiological quality that met the quality requirements for terasi.

Keywords: Tamban Fish, Fish Paste, Dragon Fruit Peel