

INTISARI

PENGARUH PERENDAMAN EKSTRAK DAUN KERSEN (*Muntingia calabura* L.) TERHADAP JUMLAH BAKTERI, MUTU FISIK, DAN KARAKTERISTIK SENSORIS IKAN BANDENG SEGAR (*Chanos chanos* F.)

Nor Laila Febriana¹, Fatma Zuhrotun Nisa², Waluyo³

Latar Belakang : Ikan bandeng merupakan bahan yang mudah mengalami kerusakan secara mikrobiologis. Untuk mencegah kerusakan ikan bandeng segar, pedagang seringkali menggunakan bahan berbahaya seperti formalin. Indonesia memiliki potensi bahan alam yang memiliki daya antimikrobia yang dapat digunakan untuk mencegah kerusakan bahan pangan. Salah satunya yaitu daun kersen. Daun kersen memiliki daya antimikrobia yang telah teruji secara in vitro, namun penggunaannya dalam makanan belum pernah diteliti.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh perendaman ekstrak daun kersen terhadap jumlah bakteri, mutu fisik, dan karakteristik sensoris ikan bandeng.

Metode : Jenis penelitian ini adalah eksperimental menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) non faktorial dengan 3 perlakuan yaitu perendaman ekstrak daun kersen dengan rasio bahan:pelarut (b/v) 1:25, 1:35, dan 1:45, dan kontrol (tanpa perendaman). Jumlah bakteri dihitung dengan uji TPC, mutu fisik dinilai dengan uji skor sesuai SNI 01-2346-2006, dan karakteristik sensoris dinilai secara deskriptif sesuai lembar penilaian SNI 01-2346-2006.

Hasil : Terdapat jumlah bakteri yang lebih sedikit secara signifikan pada perlakuan 1:25 bila dibandingkan dengan kontrol maupun perlakuan lainnya ketika diamati dalam waktu 6 jam, sedangkan pada 12 jam tidak terdapat perbedaan yang signifikan dengan perlakuan 1:35. Perlakuan lain menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan kontrol, namun perlakuan 1:45 memberikan efek negatif setelah 12 jam. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap nilai mutu fisik dan karakteristik sensoris ikan bandeng.

Kesimpulan : Perendaman ekstrak daun kersen dengan rasio 1:25 dan 1:35 memberikan pengaruh terhadap jumlah bakteri namun tidak memberikan pengaruh terhadap nilai mutu fisik dan karakteristik sensoris ikan bandeng sehingga perlu dilakukan kajian lebih lanjut.

Kata Kunci : ikan bandeng, daun kersen, jumlah bakteri, mutu fisik, karakteristik sensoris

¹Program Studi Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada, Jalan Farmako, Sekip Utara Yogyakarta 55281, *email*: febriana_1702@yahoo.co.id

² Program Studi Gizi Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada, Jalan Farmako, Sekip Utara Yogyakarta 55281

³ Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta, Jalan Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55293

ABSTRACT

EFFECTS OF KERSEN LEAVES (*Muntingia calabura* L.) EXTRACT SOAKING ON TOTAL MICROBIAL COUNTS, PHYSICAL QUALITY, AND SENSORY CHARACTERISTICS OF FRESH BANDENG FISH (*Chanos chanos* F.)

Nor Laila Febriana¹, Fatma Zuhrotun Nisa², Waluyo³

Background : Bandeng fish can easily be spoiled through microbiological process. To prevent fresh milkfish spoilage, some retailers use harmful chemicals such as formaldehyde. Indonesia has lots of natural compound with antimicrobial effects that can be used to prevent food spoilage. One of them are kersen leaves. Based on in vitro researches, kersen leaf has antimicrobial effects against many bacteria. However, research about kersen leaves effect on food has not been conducted yet.

Objectives : This research was conducted to understand the effects of soaking fresh bandeng fish into kersen leaves extract to total microbial count, physical quality, and sensory characteristics of fresh bandeng fish.

Methods : This research used non factorial experimental design with 3 treatment groups (bandeng fish soaked in kersen leaves extract with ratio of leaves:solvent (w/v) 1:25, 1:35, and 1:45) and control group (not soaked). Total microbial counts are assessed using TPC method, physical quality assessed using scoring test based on SNI 01-2346-2006, and sensory characteristics are assessed using descriptive technique based on SNI 01-2346-2006.

Results: Treatment 1:25 showed less microbial count compared to control or other group after 6 hours, and after 12 hours there is no significant difference with treatment 1:35. Other treatments showed significant difference with control group, but treatment 1:45 showed negative effect after 12 hours. There is no difference on physical quality scores and sensory characteristics.

Conclusion : Kersen leaves extract with ratio of 1:25 and 1:35 has effect on total microbial count but does not have effects on physical quality scores and sensory characteristics of bandeng fish, further researches are needed.

Keywords : bandeng fish, kersen, total microbial count, physical quality, sensory characteristic

¹Health and Nutrition Departement, Faculty of Medicine, Universitas Gadjah Mada, Jl. Farmako, Sekip Utara, Yogyakarta 55281, *email:* febriana_1702@yahoo.co.id

² Health and Nutrition Departement, Faculty of Medicine, Universitas Gadjah Mada, Jl. Farmako, Sekip Utara, Yogyakarta 55281

³ Nutrition Departement, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta, Jl. Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55293