

ABSTRAK

Latar Belakang : Ikan mas (*Cyprinus carpio*) merupakan ikan air tawar yang banyak ditemukan di Asia Tenggara, khususnya di Indonesia. Ikan mas memiliki cita rasa yang lezat serta kandungan protein yang tinggi dan mudah dibudidayakan. Ikan ini banyak ditemukan di wilayah Aceh, khususnya di kabupaten Aceh Tenggara dan sering dijadikan makanan tradisional yang difermentasi yaitu ikan *pacik kule*.

Tujuan penelitian : Untuk menganalisis pengaruh lama fermentasi terhadap karakteristik sensori dan mutu mikrobiologi dengan metode QDA pada *Pacik kule* Ikan Mas fermentasi (*Cyprinus carpio*) khas Aceh Tenggara.

Metode penelitian : Penelitian ini eksperimen menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 2 faktor yang dilakukan pada 6 perlakuan lama fermentasi yang berbeda menggunakan penambahan garam (PG) dan tanpa penambahan garam (TG). Tanpa Garam : F0 (0 – jam), F1 (12 jam), F3 (36 jam)., Penambahan Garam : F3 (0 – jam), F4 (12 jam), F5 (36 jam). Hasil Penelitian Menunjukkan pada hasil metode QDA terdapat perbedaan terhadap produk fermentasi.

Hasil : Uji hedonik produk fermentasi yang terbaik pada warna PGF4 = 12 jam sedangkan pada aroma, rasa dan tekstur TGF1= 12 jam. Pada uji proksimat kandungan nilai gizi tertinggi diperoleh oleh PGF3= 0-jam senilai 20%. Untuk mutu mikrobiologi menunjukkan populasi mikroba yang rendah bahwa semua hasil dari total mutu mikrobiologi pada ikan mas fermentasi aman untuk dikonsumsi. E.coli : APM/G =<3, salmonella: /25g=Negatif dan *stafylococcus aureus* : koloni/gram <10 total bakteri E.Coli, Salmonella menunjukkan populasi mikroba yang rendah menurut SNI (Standar Nasional Indonesia). Sedangkan untuk *Stapylococcus aureus* pada PGF0 dan TGF5 melebihi batas normal yaitu di atas $1,5 \times 10^3$.

Kesimpulan : Pada uji sensori dengan metode QDA terdapat perbedaan pada tiap perlakuan fermentasi. Untuk uji hedonik yang terbaik terdapat pada perlakuan TGF1= 12 jam. Pada uji proksimat yang terbaik terdapat pada F3= fermentasi 0-jam. bahwa pemberian bahan dan proses fermentasi dapat menghasilkan cita rasa sensori yang lebih baik. Pada pengujian mutu mikrobiologi untuk TGFI, TGF2,TGF3 dan PGF4 masuk ke dalam kategorirendah atau aman. Sedangkan pada TGF0 dan PGF5 masuk ke dalam kategori melebihi maksimum batas aman menurut Standarisasi Nasional Indonesia (SNI).

ABSTRACT

Background : Common carp (*Cyprinus carpio*) is a freshwater fish commonly found in Southeast Asia, particularly in Indonesia. Common carp is known for its delicious taste, high protein content, and ease of cultivation. This fish is prevalent in the Aceh region, especially in the Southeast Aceh regency, where it is often used to prepare a traditional fermented dish called "Pacik kule".

Objektives : This research aims to analyze the effect of fermentation duration on sensory characteristics and microbiological quality using the Quantitative Descriptive Analysis (QDA) method in fermented Common Carp "Pacik kule" typical of Southeast Aceh.

Methods : The study employs an experimental approach with a completely randomized design (CRD) and two factors, considering six different fermentation durations, with and without the addition of salt. The groups are as follows: Without Salt (WS): F0 (0 hours), F1 (12 hours), F3 (36 hours), and With Salt (WS): F3 (0 hours), F4 (12 hours), F5 (36 hours).

Results : The QDA results indicate differences in the fermented products. The hedonic test results show that the best fermentation product in terms of color is PGF4 (12 hours), while for aroma, taste, and texture, it is TGF1 (12 hours). In the proximate analysis, the highest nutritional value is obtained in PGF3 (0 hours), with a value of 20%. Microbiological quality indicates low microbial populations, ensuring the safety of all fermented common carp products. *E.coli*: MPN/g ≤ 3 , *Salmonella*: < 25 = Negative, and *Staphylococcus aureus*: colony/gram < 10 . The total bacterial count for *E. Coli*, *Salmonella* microbial populations, meeting the Indonesian Food Quality Standards. While for *Staphylococcus aureus* in PGF0 and TGF5 exceeded the normal limit which is above 1.5×10^3 .

Conclusion : the QDA method reveals differences in each fermentation treatment, with the best sensory attributes found in TGF1 (12 hours). Meanwhile, in the proximate analysis, the best results are obtained with F3 (fermentation for 0 hours), demonstrating that the choice of ingredients and the fermentation process can enhance sensory characteristics. Microbiological quality testing for TGF1, TGF2, TGF3 and PGF4 fell into the low or safe category. Meanwhile, TGF0 and PGF5 fall into the category exceeds the maximum safe limit according to the Indonesian National Standardisation (SNI).