

Purifikasi dan karakterisasi minyak ikan sidat *anguilla bicolor* dengan menggunakan metode ekstraksi rendering basah = Purification and characterization sidat fish oil *anguilla bicolor* by using wet rendering extraction method

Mohammad Faiz Filanda, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411156&lokasi=lokal>

Abstrak

Minyak ikan dikenal sebagai produk yang memiliki khasiat besar karena mengandung PUFA (Polyunsaturated Fatty Acid). Penelitian telah membuktikan bahwa PUFA dapat mencegah penyakit-penyakit berbahaya seperti penyakit kardiovaskular, inflamasi, dan kanker. Ikan sidat (*Anguilla sp.*) yang digunakan sebagai bahan baku utama memiliki kandungan gizi yang sangat tinggi, baik dari segi protein dan kandungan asam lemaknya. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan minyak ikan Sidat dengan melalui tahap ekstraksi, pemurnian, dan karakterisasi. Metode ekstraksi yang digunakan adalah rendering basah dan proses purifikasi terdiri dari degumming, netralisasi, dan bleaching. Terdapat dua jenis minyak yang dikarakterisasi yakni minyak ikan kasar dan minyak ikan purifikasi. Hasil akhir minyak ikan kasar memiliki kandungan PUFA sebesar 31,81%, sedangkan minyak ikan purifikasi sebesar 18,44%. Minyak ikan kasar memiliki kualitas yang memadai sebagai produk minyak ikan layak konsumsi dengan spesifikasi bilangan asam (2,5), %asam lemak bebas (1,2%), kandungan air (0,15%), tingkat kejernihan (78%), dan asam lemak tak jenuh omega-3 (5,64%), omega-6 (26,17%), dan omega-9 (35,55%).

<hr>

Fish oil is known as a very beneficial product because it contains high PUFA (Polyunsaturated Fatty Acid). Various researchs have proven that PUFA is able to prevent many kind of malignancies such as cardiovascular problem, inflammation, and cancer. Sidat fish (*Anguilla sp.*) which will be used as main raw material has high amount of nutrients, not only in protein, but also in its fatty acid content. The purposes of this research is to produce Sidat fish oil through extraction, purification, and characterization. Wet rendering extraction method is used purification steps are consisted of degumming, neutralization, and bleaching. There are two kinds of fish oil which will be characterized, crude fish oil and purified fish oil. The final crude sidat fish oil contain PUFA as much as 31.81%, while purified fish oil has 18.44% PUFA. The crude fish oil is known to have better and proper quality as a consumable fish oil product. It has specification as acid value (2.5), %free fatty acid (1.2%), water content (0.15%), clarity (78%), omega 3 unsaturated fatty acid (5.64%), omega 6 (26,16%), and omega 9 (35.55%).