

## ABSTRAK

Nama : Janet Pattikawa  
Afrida Fauziawati  
Program Studi : Teknik Kimia  
Judul : Pengaruh Metode Pemisahan Pelarut dengan Minyak Terhadap  
Kualitas Minyak Dedak Padi  
Pembimbing : Carlina Noersalim, Ir., M.T.

Dedak merupakan hasil samping dari proses penggilingan padi yang dapat dimanfaatkan menjadi minyak dedak serta dapat diolah lebih lanjut menjadi produk minyak pangan atau minyak kesehatan. Untuk memperoleh minyak yang memiliki kandungan yang baik maka mutu dedak harus baik pula. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pemurnian terhadap kualitas minyak dedak padi. Bahan utama dari penelitian ini adalah dedak padi yang akan diekstraksi dengan pelarut etanol. Penelitian ini diawali dengan proses stabilisasi dedak untuk menghambat aktivitas enzim lipase dengan pemanasan menggunakan kukus selama waktu tertentu, kemudian dilakukan proses ekstraksi pelarut dengan menggunakan metode maserasi, dan proses pemisahan minyak dari pelarutnya dilakukan dengan distilasi dan *rotary evaporator*. Hasil ekstraksi berupa minyak dedak padi akan dianalisis meliputi *yield*, viskositas, densitas, uji bilangan asam, bilangan iodium, dan kandungan antioksidan. Hasil terbaik dari penelitian ini yaitu pada pemisahan dengan menggunakan *rotary evaporator* dibandingkan dengan menggunakan metode distilasi. Dengan menggunakan *rotary evaporator* yang mana tidak melibatkan pemanasan pada suhu tinggi, antioksidan yang terkandung di dalam minyak dedak padi masih tergolong aktif dan dapat dimanfaatkan baik dalam bidang kesehatan maupun bidang lainnya.

Kata kunci : dedak; ekstraksi; stabilisasi; evaporasi; distilasi.

## **ABSTRACT**

*Name* : Janet Pattikawa  
Afrida Fauziawati  
*Study Program* : *Chemical Engineering*  
*Title* : *Effect of Oil Segregation Methods on Rice Bran Oil Quality*  
*Counsellor* : Carlina Noersalim, Ir., M.T.

*Rice bran is a by-product from rice milling process which can be used to produce rice bran oil, and can further be processed into food oil or health oil. To obtain good quality oil then the quality of the used rice bran should be good too. This study aims to determine the influence of purification method against the quality of rice bran oil. The main material in this study is rice bran, which will be extracted with ethanol. The study begins with the stabilization of rice bran, which aims to block the activity of lipase enzyme. Stabilization of rice bran is done by heating using steamed for a given period of time. The extraction process is carried out by the maceration extraction method, while the process of separating the oil from the solvent is carried out by using distillation and rotary evaporator. Analysis of rice bran oil was carried out in the form of yield, density, refractive index, viscosity, acid number, iodine number, and antioxidant. The best result from this study is produced with rotary evaporator. By using rotary evaporator which doesn't involve heating at high temperature, the antioxidants in rice bran oil weren't damaged and are still active, so they can be useful in health and other areas.*

*Keywords : rice bran; extraction; stabilization; evaporation; distillation.*