

## Baik Baik Saja tanpa Busa *All is Well without Foam*

Timbulnya busa dalam proses pengolahan dapat menghambat proses untuk berlangsung secara normal. Penggunaan *defoamer* hanya dapat menurunkan stabilitas busa, sedangkan *anti-foam* selain menurunkan stabilitas juga menurunkan tendensi pembentukan *foaming* sejak awal.

*Anti-foam* pada inovasi ini dibuat dari gliserol ester yang merupakan salah satu jenis surfaktan berbasis minyak sawit. Penggunaan bahan baku minyak sawit selain ramah lingkungan, pasokannya juga berlimpah. Gliserol ester disintesis dari proses esterifikasi gliserol dengan asam oleat. Berdasarkan pengujian, *anti-foam* ini dapat mengurangi volume busa hingga 66%, lebih unggul dari *anti-foam* berbasis *silicon oil* (42%).

### KEY FACTS

BAHAN BAKU MELIMPAH  
RAMAH LINGKUNGAN  
VOLUME BUSA ↓

# What?

### Pemanfaatan Gliserol Ester sebagai Anti Foam

*Several industrial processes are hindered by foaming. This innovation offers a palm oil based glycerol ester that works as anti-foaming agent. Palm oil is environmentally friendly and the supply is abundant. Glycerol ester is synthesized from the esterification process of glycerol with oleic acid, that can reduce foam volume up to 66%, superior to silicone oil based anti-foaming (42%).*

## PROSPEK INOVASI

Peringkat Inovasi : **Sangat Prospektif**

Kesiapan Inovasi : **Skala Laboratorium**

Kerjasama Bisnis : **Luas**

Status Paten : **Dalam Proses Pengajuan**

## KEUNGGULAN INOVASI

- Bahan baku minyak sawit yang ramah lingkungan dan pasokannya berlimpah
- Lebih efektif menurunkan volume busa dibanding *anti-foam* berbasis *silicon oil*
- Proses pembuatan *anti-foam* yang mudah
- Memberikan nilai tambah bagi industri minyak sawit

## KATEGORI TEKNOLOGI



## PERSPEKTIF

**Pemanfaatan produk samping dari suatu industri besar sebagai bahan baku untuk memudahkan proses industri lain adalah ciri khas dari inovasi yang berkelanjutan.**

Surfactant and Bioenergy Research Center (SBRC), LPPM – IPB

## INSTITUSI

Kampus IPB Baranangsiang  
Jl. Raya Pajajaran No. 1  
Bogor 16144 Jawa Barat

## ALAMAT

Erliza Hambali  
Mira Rivai  
Ari Imam Sutanto  
Rista Fitria

## INOVATOR

