

Bioethanol dapat digunakan sebagai energi alternatif yang menjanjikan yang dapat diproduksi dari limbah biomassa perkebunan. Bioethanol dapat digunakan untuk mengurangi emisi CO<sup>2</sup> dan sebagai alternatif energi yang menjanjikan sehingga menunjang pertumbuhan ekonomi yang ramah lingkungan. Proses pembuatan bioetanol berbahan baku biomassa perkebunan dapat melalui beberapa tahap, antara lain: pretreatment (pretreatmen), hidrolisis (sakarifikasi), fermentasi, distilasi, dan purifikasi. Pretreatmen merupakan tahapan awal yang memegang peranan penting dalam proses produksi bioetanol dari biomassa perkebunan. Pretreatmen yang baik dapat mengurangi jumlah enzim yang digunakan dalam proses hidrolisis dan juga dapat meningkatkan hasil gula yang diperoleh. Gula yang diperoleh tanpa pretreatmen kurang dari 20%, sedangkan dengan pretreatmen dapat meningkat menjadi 90% dari hasil teoritis. Tujuan dari pretreatmen adalah untuk membuka struktur lignoselulosa agar selulosa menjadi lebih mudah diakses oleh enzim yang memecah polymer polisakarida menjadi monomer gula.

# PRETREATMENT LIMBAH BIOMASSA PERKEBUNAN DALAM PRODUKSI BIOETHANOL

Oleh Nendyo Adhi Wibowo  
Jumat, 01 Februari 2019 07:30

---



Perubahan fisik dan kimia yang terjadi pada limbah pertanian yang akan digunakan dibandingkan dengan limbah pertanian yang sudah digunakan relatif lama (ringga 8)

# PRETREATMENT LIMBAH BIOMASSA PERKEBUNAN DALAM PRODUKSI BIOETHANOL

Oleh Nendyo Adhi Wibowo  
Jumat, 01 Februari 2019 07:30

