

## Pembuatan gemuk bio lithium kompleks menggunakan pelumas hasil epoksidasi minyak sawit = Production of bio grease lithium complex using lubricant from epoxidation crude palm oil

Insan Halim Mauludi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249686&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penelitian ini membahas tentang pembuatan gemuk bio lithium kompleks menggunakan pelumas hasil epoksidasi minyak sawit. Diharapkan dengan penggunaan minyak sawit dan complexing agent akan didapatkan komposisi dan produk gemuk bio lithium yang memiliki sifat biodegradable dan memiliki ketahanan terhadap suhu lebih tinggi dari 206°C. Complexing agent yang ditambahkan adalah asam asetat. Komposisi complexing agent divariasikan 0, 2, 3 dan 5 persen. Additive extreme pressure dan anti wear juga ditambahkan dan divariasikan 0 ; 0,5 ; 1 dan 2 persen. Produk yang didapatkan diuji karakteristik dropping point, penetration dan four ball test. Hasil dari penelitian didapatkan dropping point lebih dari 206°C akibat pengaruh penggunaan complexing agent. Didapatkan pula produk gemuk bio lithium yang memiliki kualitas lebih baik dibandingkan gemuk komersil.

*In this research the bio grease lithium complex had been made used lubricant from epoxidation crude palm oil. The grease that had been made are expected to have biodegradability and have stability at high temperature more than 206°C. The complexing agent which be add in to mixture acetic acid. Different amount of complexing agent 0; 2; 3 and 5 persen. Anti wear and extreme pressure additive is added and variated also to 0 ; 0,5 ; 1 and 2 persen. Dropping point test, penetration test and four ball test is provide to the product. The result of this research dropping point test increased from 206°C, in fluenced by complexing agent. A bio lithium grease which has a better quality than commersial grease is obtained.*