

## Pembuatan gemuk lumas dengan bahan dasar minyak jarak dan pengental kalsium stearat

Sirenden, Anfiyus Hendry, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20380103&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Gemuk Lumas merupakan suatu jenis pelumas yang banyak digunakan oleh sebagian besar mesin-mesin industri. Dalam menjalankan tugasnya, gemuk lumas harus mempunyai daya pelumasan yang baik. Selain itu, gemuk lumas juga harus mempunyai ketahanan konsistensi untuk melumasi mesin-mesin yang cukup berat. Gemuk lumas terdiri dari minyak dasar, pengental, dan zat aditif yang mendukung keefektifan kerja dari gemuk lumas. Gemuk lumas yang beredar di kalangan perindustrian umumnya mempunyai bahan minyak dasar yang berasal dari minyak mineral. Minyak mineral mempunyai sifat tidak ramah lingkungan, oleh karena itulah dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan, pembuatan gemuk lumas menggunakan minyak dasar yang berasal dari minyak nabati yaitu minyak jarak (*Ricinus Communis L.*).

Alasan menggunakan minyak jarak sebagai bahan dasar pelumasan adalah: untuk memanfaatkan potensi minyak jarak sebagai bahan alternatif menggantikan minyak mineral dan minyak jarak adalah sumber daya yang dapat diperbaharui. Dalam kegiatan Praktik Kerja lapangan, pembuatan gemuk lumas memakai pengental sabun Kalsium 12HidroksiStearat. Yang diperoleh dari reaksi penyabunan antara  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  dan 12Hidroksi Asam Stearat. Serta zat aditif yang digunakan adalah antioksidan dan Tekanan Ekstrim. Selain pembuatan gemuk lumas, dilakukan juga pengujian karakteristik sifat fisika-kimia dari gemuk lumas yang telah dibuat, seperti uji Dropping point, uji Penetrometer serta uji Fourball Wear.