

Bab 5 Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

1. Setelah penuaan 60 menit, semua minyak murni mengalami penurunan PDIV kecuali minyak sawit yang mengalami peningkatan.
2. Minyak nynas nitro murni dan minyak kedelai murni setelah penuaan 60 menit mengalami penurunan BDV, sedangkan minyak sawit mengalami kenaikan dan minyak kelapa memiliki BDV yang sama sebelum dan sesudah proses penuaan 60 menit.
3. Minyak nynas nitro yang mengandung nanopartikel alumina (Al_2O_3) dapat menjadi alternatif untuk minyak transformator dalam konsentrasi volume yang tepat.
4. Minyak nanonynas sebelum proses penuaan dengan persentase volume 0,01% nano alumina, BDV nyalebih rendah dibanding jenis minyak lainnya. Setelah proses penuaan 60 menit BDV semua minyak naik.
5. Penambahan nano partikel alumina (Al_2O_3) tidak begitu berpengaruh terhadap viskositas minyak nano dibanding minyak murni dengan pengukuran suhu ruang. Karena partikel nano alumina bersifat mengikat sementara terhadap minyak dengan pengadukan suhu ruang.

1.2 Saran

1. Untuk penelitian lebih lanjut, sebaiknya menggunakan pengaduk magnetik stirer yang ada pengatur suhu agar jenis sampel dengan suhu berbeda bisa diukur untuk mendapatkan sampel uji yang lebih bervariasi.
2. Variasi waktu penuaan yang diterapkan lebih banyak dengan jarak lebih lama.
3. Sebaiknya sebelum sampel diuji, terlebih dahulu di *sonication* agar sampel uji lebih homogen.